

教育转型视野下的课堂热点丛书

胡庆芳 主编

胡庆芳 杨翠蓉 等◎编著

有效小组合作的

Youxiao Xiaozu Hezuo
de 22 Ge Anli

22个案例



华东师范大学出版社

胡庆芳 杨翠蓉 等◎编著

有效小组合作的 22个案例

图书在版编目(CIP)数据

有效小组合作的 22 个案例/胡庆芳等编著. —上海:华东师范大学出版社, 2015. 9

ISBN 978 - 7 - 5675 - 4125 - 2

I. ①有… II. ①胡… III. ①课堂教学—教案(教育)—中小学 IV. ①G632. 421

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 227824 号

教育转型视野下的课堂热点丛书

有效小组合作的 22 个案例

编 著 胡庆芳 杨翠蓉等

特邀编辑 张艺捷

版式设计 崔 楚

策划编辑 彭呈军

责任校对 赖芳斌

装帧设计 陈军荣 倪志强

出版发行 华东师范大学出版社

社 址 上海市中山北路 3663 号

网 址 www.ecnupress.com.cn

电 话 021 - 60821666

客服电话 021 - 62865537

门市(邮购)电话 021 - 62869887

地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口

网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

邮 编 200062

行政传真 021 - 62572105

印 刷 者 上海崇明裕安印刷厂

印 张 15.5

版 次 2015 年 11 月第 1 版

书 号 ISBN 978 - 7 - 5675 - 4125 - 2/G · 8662

开 本 787×1092 16 开

字 数 266 千字

印 次 2015 年 11 月第 1 次

定 价 36.00 元

出 版 人 王 焰

序

感受教育的脉搏：创新驱动，转型发展

在传统课堂教学的实践中,知识本位和理性至上的价值取向比较明显,教师主要是按照学科的结构传递学科的课程,学生主要是最大限度地接受制度化的学科内容,教师与学生在这种模式的教学过程中逐渐失去了主体间性的主动以及主体的作为,而共同演绎着的更多的是被动与异己的存在。教师成为制度化课程的教学机器,学生成为被填充的容器,“知识的在场”和“人的缺席”成为传统课堂教学的奇异景观,教学的人文关怀被忽视。课堂教学往往始于教师精心设计过程行进的路线图,并具体细化为一步步细致且环环相扣的小步子,然后经由教师付诸课堂精确无误的演绎实施,最终达到预定的认知目的地,教学的标准化和机械化让师生一起远离了创造与活力。与此同时,社会传统文化中规训与服从的基因也惯性地渗透进课堂,加深了课堂教学文化对学生学习创造性和个性化的桎梏,在“师道尊严”的文化恪守中,学生越来越被训练成为课本知识的奴隶和功利应试的机器。

我国的基础教育课程改革现已进入到了改革的“深水区”,“理想的课程目标越来越需要通过富有创造性的课堂实践来加以实现”。但据 2009 年全国大样本的调查发现,我国基础教育的课堂教学实践与新课程理念的精神实质尚存在不小的距离和落差,大多数教师还比较习惯于传统的教学方法,“穿新鞋走老路的现象还时有发生”。基于基础教育新课程目标的课堂教学转型刻不容缓,势在必行!

在面向新世纪又一个 10 年的重要关头,我国政府制定出台了《国家中长期教育改革和规划纲要》,明确提出了课堂教学要从学生学习的实际出发,充分发挥学生学习的主动性,积极回应学生多方面、“个性化的学习需求”,从而有效促进每个学生主动的、生动活泼的发展。在 2011 年教育部颁布的中小学及幼儿园三个专业标准的文件中,都把“学生为本”作为基本理念,积极倡导教师的教学实践从传统的以教师为中心转向当今的以学生为本,从而把新课程的理念落实到具体的教育教学行为之中。这为当前基础教育的课堂教学转型指明了方向。

在课程改革的潮流中,近年来也涌现出了一批在本地区乃至全国业已产生颇具影响的课堂教学转型的典型。如,山东省杜郎口中学的“336”学生自主学习模式,突出立体式、大容量和快节奏的教学要求,强化预习、展示和反馈的功能,推行预习交流、明确目标、分组合作、展现提升、穿插巩固和达标测评的教学环节。又如,江苏省洋思中学的“先学后教,当堂练习”的教学模式,追求当堂课的内容学生在课堂上完全自我解决,当堂消化,教师不再留课外作业,切实实现减负增效。再如,上海市静安区教育学院附校“后茶馆式教学”的模式,着力建设“读读、议议、练练、讲讲、做做”的宽松教学文化。改革成功的范例不一而足,但是它们创造性的先行实践已经为课堂教学的转型做了生动的注脚。成功的课堂实践,教育的真谛和智慧富含其中,“深入课堂进行实证的剖析”成为探索课堂教学转型有效模式的现实选择。

纵观近些年来有关课堂教学转型的研究,理论界主要有如下几派的观点:1. 文化重构说,即在教学理念上,推崇人的成长发展重于知识本身的掌握;在学习方式上,追求学习主体的建构重于知识本身的结构;在师生关系上,强调学生的主体作用先于教师的主导作用。2. 学习增值说,即课堂教学就是要促使学生学习的增值,其中包括动力值(更想学)、方法值(更会学)、数量值(达成多)和意义值(对学生个人的成长发展具有长远意义)。3. 以学定教说,即课堂的教学始于对学生学情的把握,学生原有的学习基础、当堂课学习的疑难困惑以及真正的兴趣所在等一起构成课堂教学的形态与结构。这些观点从不同的角度诠释了课堂教学转型的实质与重点。

为了每一位孩子幸福快乐的成长,为每一位孩子的成功成才奠基,变革创新的情怀永远激励着热爱教育的人们不断追逐更高、更远、更美的梦想!

《教育转型视野下的课堂热点丛书》将一如既往地扎根基础教育的沃土,汲取实践智慧的丰富营养,力争真实鲜活地呈现草根实践、田野研究的丰富成果,近距离地服务广大一线教师:分享经验,拓宽视野,启迪智慧!

《教育转型视野下的课堂热点丛书》主要面向中小学第一线的广大教师、教研室教研员、教育研究机构的研究人员以及教师培训机构的培训工作人员。本丛书将集中推出一批以课堂教学的生动实践为特色的系列主题。

希望并期待本套丛书的出版实现我们和谐奋进的研究团队美好的初衷!

胡庆芳

2014年国庆于上海

目 录

序 / 1

第一章 / 001

注目他人思想的火花

第一节 小组合作学习的任务分析 / 003

第二节 小组合作学习的认知过程 / 010

第三节 小组合作学习的教师支持 / 016

第四节 小组合作学习的实效评价 / 024

第二章 / 031

见证课堂改进的成效

第一节 课例研究的叙事报告 / 033

第二节 改进效果的全息实录 / 042

第三章 / 071

聆听学校行动的声音

第一节 小组合作学习推进的历程 / 073

第二节 小组合作学习组织的经验 / 087

第三节 小组合作学习取得的成就 / 106

第四章 / 111

品味小组合作的精彩

- 案例 1:设计真实任务,分组开展探究 / 113
- 案例 2:设计长线任务,层层合作推进 / 118
- 案例 3:设计挑战任务,分组展开探究 / 128
- 案例 4:设计多重任务,引导全程合作 / 138
- 案例 5:分配不同任务,分享实践体验 / 147
- 案例 6:分配不同任务,鼓励相互评价 / 151
- 案例 7:分配相同任务,践行同伴评价 / 154
- 案例 8:依据共性分组,组织合作学习 / 161
- 案例 9:依据表现差异,进行异质组合 / 166
- 案例 10:发挥各自特长,组内交替引领 / 170
- 案例 11:优势互补成组,互评互帮互学 / 176
- 案例 12:尝试多轮分组,促进自身体验 / 180
- 案例 13:游戏活动贯穿,分组体验学习 / 185
- 案例 14:模拟情景实验,合作开展揭秘 / 192
- 案例 15:问题引导探究,合作攻克疑难 / 196
- 案例 16:借助思维导图,引导小组学习 / 201

案例 17: 分组分项探究, 整体汇成共识 / 205

案例 18: 小组合作学习, 充分思考表达 / 208

案例 19: 分组展开探究, 全面评价跟进 / 211

案例 20: 分工合作实践, 交流研讨提升 / 216

案例 21: 小组集思广益, 群策群力演绎 / 222

案例 22: 组内协同攻关, 组际交流分享 / 226

后记 / 233

第一章

1 注目他人思想的火花

第一节 小组合作学习的任务分析

教育心理学工作者对学习的研究发现,被动学习下的学生学习成就最低,其次是学生的主动学习,建构学习与互动学习下的学生学习成就最高、学习兴趣与动机也最高^[1],因此,在课堂教学过程中,教师越来越注重对话、讨论等活动的展开,即小组合作学习。小组合作学习往往通过小组学科学习任务展开。

一、学习任务的定义

学习任务指在特定学习资源的支持下,学生通过任务操作来实现特定任务结果(Doyle, 1983)^[2]。从该定义中可知,学习任务包括四种成分:(1)任务结果。例如,学生的小论文,学生对问题的回答等。(2)任务操作。例如,单词记忆,概念例证的分类等。(3)任务资源,即学生在完成任务过程中获得的各种资源。例如,教师或优秀学生提供范文以供学生完成小论文的任务,与其他学生的交流等。(4)任务的意义,即任务在课堂学科学习的责任系统中的权重或重要性。例如,热身任务的意义性较低,单元考试的意义性较高^[3]。

美国数学教师协会(National Council of Teachers of Mathematics, NCTM)在1989、1991年分别强调数学课堂教学要减少纸笔练习任务,减少技能训练,应增加“有意义”情境的任务,增加问题解决的任务。这不仅可以通过任务解决训练学生基本数学技能,还能加强学生对数学概念、公式与原理的意义与相关性的深度理解,提高学生“做数学”的能力。为达成NCTM的目标,

课堂应鼓励学生彼此分享、讨论各自观点,允许学生进行知识探索,引导学生彼此尊重各自观点,给予学生更多的时间。简单的学习任务势必不足以支持学生展开小组合作学习,因此有必要了解学习任务的分类,了解有助于小组合作学习的学科学习任务特点。

二、学习任务的分类

(一) 根据学习任务所蕴含的认知过程,可以将学习任务分为四类^[4]。

(1) 记忆型任务,指学生再认或再现之前已习得知识的任务。它或需要学生提取之前已习得的规则、公式、事实,或需要学生对规则、公式、事实等的记忆;它不是对规则、公式的运用,不是问题解决任务。同样该类任务虽然需要提取规则、公式,但其与规则、公式所隐含的数学知识无相互联系。最后,该类任务是有明确答案的任务,且学生能够快而准地陈述答案。例如,诗歌的记忆任务,公式、规则的记忆任务等。

(2) 规则型任务,指学生运用规则、公式等进行问题解决的任务。不过该类任务中的规则是学生之前已经习得的,且在任务中给予明确提示。该类任务明确,只需要运用学生些许认知资源。规则型任务关注的是任务解决的结果,与该类任务所隐含的数学知识无明确相关,不需要理解、解释其中的数学知识。例如,数学四则运算任务,语文的造句任务等。

(3) 相互联系的理解型任务。完成相互联系的理解型任务可以让学生做到正确再认任务中伪装或变形的之前学过的知识,让学生在问题解决过程中从若干规则中选择并运用正确的规则或公式,让学生做出正确推论。该任务会明示或暗示与特定数学知识相联系的一般规则或公式,将学生注意力集中到相关的数学规则或公式上,以便让学生深入理解其中隐含的数学概念。理解型任务中的情境信息有不同的表征方式,如文字、图表、符号,呈现相互联系的多种表征以让学生理解其所蕴含的意义。该类任务虽然提供学生相应规则、公式,但需要学生作出一定的认知努力,进行有意识的思考以关联相关数学知识。例如,数学应用题任务、语文的阅读理解任务等。

(4) 情境丰富的任务。该类任务是日常任务的模拟或再现,情境信息丰富且复杂。因此,该类任务需要复杂思维、发散性思维;需要学生去探索、理解数学概念、数学过程与数学关系;需要学生对自己认知过程的自我调节与监控;需要学生在完成任务过程中提取相关知识;需要学生

主动分析任务,监测可能会局限任务解决策略与方法的任务限定;需要深思熟虑,尽量克服由于问题解决的不可预测性引起的焦虑。如,生活中的数学任务、语文中的观点采择任务。

根据涉及学生的认知过程的程度,上述四种任务可以综合成低认知需求的任务与高认知需求的任务。低认知需求的任务包括记忆型任务与规则型任务,它只需个体对信息进行识记、提取等简单认知活动;高认知需求的任务包括相互联系的理解型任务与情境丰富的任务,其任务完成需要学生进行深思熟虑的思考,进行判断、假设、推理与决策等复杂认知活动。

Stein 等研究者指出不同的任务会引起学生对不同任务目标、知识等的注意,影响着学生对不同知识、规则等进行加工的方式,进而影响着学生学习结果^[5],因此从某种程度上说,课堂教学是通过不同的学习任务设计来影响学生学习过程与学习结果的。小组合作学习需要教师设计高认知需求的学习任务,尤其是情境丰富的学习任务。

(二) 根据任务情境的新异性、明确性,可将学习任务分为熟悉的学习任务与新异的学习任务。

熟悉的学习任务的任務情境与之前的任务情境相似(如,学习任务与教师讲解的例题类似),较少需要学生解释或决策任务情境信息,多属于记忆任务或再现任务。熟悉的学习任务需要学生运用记忆或公式、规则等来解决。任务可以很简单;也有可能很复杂,需要学生提取大量知识、公式,通过复杂步骤来解决,但是其答案是相对固定的。

新异的学习任务的特点是任务情境新异、不明显、不确定,需要学生思考、决策任务的可能结果及任务解决途径、方式,需要学生从多种途径去整合各种信息、知识、规则或公式。新异任务的答案不固定,因此学生会投入更多的认知资源与情感资源,他们不仅要集中注意,还要克服焦虑。例如,复杂的数学应用题,它就需要学生整合所需的各种公式,并思考问题解决各步骤所需的公式。

课堂教学是由若干任务构成的任务流。如果课堂是由若干熟悉任务组成的熟悉任务流,那么该课堂是流畅与有序的,学生参与程度高,多数学生都能完成任务。但如果课堂是新异的任務流,则课堂进展较慢、曲折,学生的任务参与程度与任务完成率较低,错误率较高,最后学生往往会要求教师给予更多的外显信息,或降低评价要求。新异的学习任务适合于小组合作学习,可以激发学生思考,促进他们知识的交流与讨论,但是新异的任務流往往会对教师教学能力提出更高的要求。

三、学习任务的特征

小组合作学习旨在促进学生知识的掌握与运用,促进其思维能力、问题解决能力的发展,促进其人际交往技能的提高,因此,理解型、情境丰富、新异的学习任务适合用于小组合作学习。现以科学学科、数学学科为例具体阐述适用于小组合作学习的任务特征。

1. 科学学科

研究工作者指出,用于小组合作学习的科学学习任务应模仿现实生活,即真实的科学任务。它可以让学生在科学任务解决中运用科学的步骤,表现出理性的行为,主要体现为学生科学、理性地辨别、分析与提出问题解决方案。以下是科学学习任务的案例^[6]。

你经营着一家披萨快递公司。其中一个顾客家庭住址较远,需要至少 30 分钟路程。虽然你尽可能加快速度,但是等送到顾客家门口时,匹萨还是凉了。顾客为此抱怨,你可能面临永远失去这一消费者的危机。请你改进、设计快递盒使得匹萨能在 30 分钟以后还能保持高温。在这之前,请设计一项实验以收集一些数据使得你的快递盒能一直保持 45 度,再进一步反思如何改进、设计现有的快递盒。

该任务是真实的生活情境任务,它不仅需要用到热能传递的物理知识,还需要学生成为一名创造型、批判型与反思型学习者。

总之,促进小组合作学习的科学学习任务的具体特征是:

- 1) 其行为应是有目的、有价值的;
- 2) 涉及学生问题解决;
- 3) 发展学生的复杂思维过程,如分析问题与解决问题能力;
- 4) 驱动学生投入到学习过程中;
- 5) 运用多学科的观点;
- 6) 与真实生活相联系,而不是局限于学科、学科教材;
- 7) 需要学生获得、修订、拓展与应用其知识;
- 8) 具有丰富的认知、智能的差异性,使得不同学生在任务解决过程中都能达到目标,有所

收获;

9) 当任务是学科的,通过任务解决能获得多学科的关键知识点;当任务是多学科的,需要学生运用多学科的知识与技能;

10) 能让学生成为反思型、创造型与批判型学习者。

2. 数学学科

学习“约数和倍数”时,要用到“整除”的概念,可以设计下面的小组学习习题:(1)出示混合在一起的9道除法算式($48 \div 6 = 8$, $4.2 \div 0.7 = 9$, $2 \div 9 = 0.222\cdots$ 三种类型各3道)。(2)观察算式并将其分成3组。(3)三种类型各有什么特点?(4)引入概念,比较理解。^[7]

与科学学习任务相似,促进小组合作学习的数学学习任务的具体特征是:

- 1) 为学生创造机会让他们能独立探索、运用数学知识;
- 2) 给学生思考与讨论的机会与可能;
- 3) 养成学生数学思维与推理的能力;
- 4) 无现成方法让学生解决数学任务,需要学生选择、创造一定的策略去解决当前任务,这可以创造机会让学生面对自己的错误概念;
- 5) 能发展学生数学兴趣;
- 6) 适合每一位学生,同时又给学生提供一定的挑战与拓展知识的机会。

四、影响学习的因素

课堂教学过程可以表现为由一个个学习任务构成的任务流。新异的学习任务流适于小组合作学习,可以激发学生思考,促进他们知识的交流与讨论。但是在实施过程中,学生参与程度不高,任务解决正确率较低,这容易导致新异学习任务在实施过程中出现变化,因此有必要探讨学习任务的实施过程及其影响因素。如图1所示,学习任务的实施过程要经历三个阶段^[8]: (1)教材中的任务(即教学材料);(2)课堂中教师呈现的任务;(3)课堂中学生执行的任务。在每一阶段,学习任务的特点都不尽相同,在阶段转换之间,任务会由于受到教师、学生或教学情境

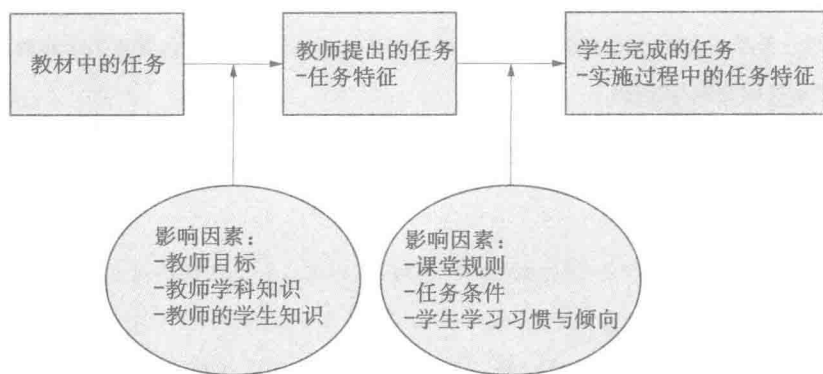


图1 小组合作学习中学习任务的实施过程及影响因素

(引自:Stein, M. K., Grover, B. W., & Henningsen, M. (1996) Building Student Capacity for Mathematical Thinking and Reasoning: An Analysis of Mathematical Tasks Used in Reform Classrooms. *American Educational Research Journal*, 33(2):459.)

等的影响而发生变化。

1. 从教材向课堂呈现转换时学习任务变化的影响因素

教师在课堂上呈现的任务多为取材于教材中的学习任务。但教育人类学的研究通过观察教师课堂教学行为,发现教师呈现的任务与教材中的任务并不一样,并且教师自己在访谈中也提到在设计任务时会对教材中任务进行一定的修订。

教师的教学目标会影响其对教材中任务的修订。当前受情境学习理论的影响,教材中任务多以探究性问题的形式呈现,鼓励学生通过思考、交流与讨论深入理解学科知识,但教师如果期望学生通过记忆、练习掌握事实性知识、规则、公式,那么他们可能会改变任务实施的要求,降低任务难度。教师的学科知识、学生知识或多或少也会影响学习任务的设计,会影响教师对教材中任务的修订。专家教师与新教师的教学计划的比较研究发现,新教师由于学科知识不丰富且彼此独立,只拥有学生的一般心理特点知识,较少了解所教班级学生的特点,因此在学习任务设计时多注重事实性知识、规则的认识与运用,如“对乘法进行定义”、“认识乘法的重要性”,大大降低了教材中学习任务设计的目的。而专家教师由于有着丰富的、相互联系的学科知识,对班上学生、学生学习有着充分的了解,他们设计的学习任务与教材中的任务相同,对任务设计更为精细,如会考虑到乘法规则运用的条件等^[9]。