



课堂教学与 学习成效评价

唐晓杰等 编著

KETANG
JIAOXUE
YU
XUEXI
CHENGXIAO
PINGJIA

广西
教育
出版
社

C424.2

728

教师继续教育系列教材

课堂教学与学习成效评价

唐晓杰等 编著

广西教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

课堂教学与学习成效评价/唐晓杰等编著. —南宁:
广西教育出版社, 2000.5

ISBN 7-5435-3014-7

I. 课... II. 唐... III. 课堂教学-教学效率-教学
评议 IV. G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 25292 号

课堂教学与学习成效评价

唐晓杰等 编著

☆

广西教育出版社出版

南宁市鲤湾路 8 号

邮政编码: 530022 电话: 5850219

本社网址 <http://www.gep.com.cn>

读者电子信箱 master@gep.com.cn

全国新华书店经销 广西南宁华侨印刷厂印刷

*

开本 890 × 1240 1/32 4.75 印张 163 千字

2000 年 6 月第 1 版 2002 年 2 月第 7 次印刷

印数: 145 001—155 000 册

ISBN 7-5435-3014-7/G · 2285 定价: 8.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换

前 言

21 世纪将是一个以知识经济为特点的世纪,知识、信息在社会经济的发展中起着越来越重要的作用。可以说,谁对知识经济熟视无睹,谁就会被抛在时代的后面。知识经济给我们提供了机遇,也向我们提出了严峻的挑战。如何把握机遇、迎接挑战,是我们当前必须重视的问题。而在这方面,教育将肩负着历史的重任。

我国对 21 世纪的机遇和挑战予以了高度的重视。1999 年 6 月召开的第三次全国教育工作会议就是一个重要的体现。在第三次全教会上,中共中央和国务院站在知识经济的高度审视了教育发展与改革的定位,提出要进一步深化教育改革、全面推进素质教育,并指出素质教育是以德育为核心、以创新精神和实践能力的培养为重点。课堂教学是实施素质教育的主渠道,我们的课堂教学怎样回应素质教育的新理念,是每位教师都应思考的问题。

《课堂教学与学习成效评价》一书试图从第三次全教会的精神出发,探讨符合素质教育要求的学习观、教学观和评价观,并重点就怎样科学地评价课堂教学与学生学习成效进行了方法论的探讨。

《课堂教学与学习成效评价》一书所针对的对象主要是在职的中小学教师,也适合于对中小学课堂教学和学习质量评价感兴趣的研究人员、教育行政人员、督导人员、教研员以及其他人士阅读和参考。

《课堂教学与学习成效评价》一书共分四章。第一章重点放在课堂教学模式上,分析了教学模式的含义、教学模式的一般构成、影响课堂教学的主要变量以及主要的课堂教学模式类型,然后分别简要介绍了国内外一些主要的课堂教学模式,最后对课堂教学模式革新的趋势作了分析。该章的主要目的是:开拓教师的视野,使教师认识到教学模式是多种多样的,没有一种放之四海而皆准的教学模式,采用何种教学模式,要根据所教学科的性质、教学对象、教学条件以及教师自己的特点和基础来考虑,促使教师反思自己已经形成的教学模式。

第二章主要围绕我们应持怎样的学习观、教学观和评价观而展开,首先探讨了知识经济时代背景下的素质教育理念,然后分别探讨了参与式学习、启发式教学的含义以及策略等,最后强调了学校基层的课堂教学和学习成效评价应着眼于发展性、应体现纵向增值的思想。

第三章的重点是课堂教学评价,主要分析了几种课堂教学评价的方法、课堂教学评价标准和指标的确定与选择,并结合作者自身的研究和实践,以评价案例的方式,详细介绍了课堂教学分析与评价的全过程。

学生的学习成效包括认知方面和非认知方面。学生认知方面的成绩的评价已经有不少的研究和实践,而学生非认知方面成绩的评价一直是研究中的一个难点,也是基层学校所难以操作的。本书的最后一章试图在这方面进行一些尝试,在简要介绍了常用的课堂提问和纸笔测验后,该章重点介绍了表现性评价的特点及其实施,探讨了评价学生态度、兴趣和个性的方法,并介绍了几种有别于传统的处理评价结果的方式。

我们希望本书能在全面推进素质教育中起到积极的作用,能帮助教师澄清一些认识,帮助教师掌握一些评价的方法和手段。如果教师在读了本书后,能自觉地反思和改进自己的教学实践和评价实践,本书的目的就基本上达到了。

本书难免存在这样或那样的不足,我们热忱欢迎读者批评指正。

目 录

第一章 课堂教学模式概论

第一节 教学模式概念	(1)
一 教学模式的定义	(1)
二 教学模式的结构	(2)
三 影响课堂教学的变量	(2)
四 课堂教学模式类型	(3)
第二节 国外课堂教学模式例举	(4)
一 着眼于信息处理的教学模式	(4)
二 着眼于个人发展的教学模式	(7)
三 着眼于社会相互作用的教学模式	(10)
四 着眼于行为控制的教学模式	(12)
第三节 国内课堂教学模式例举	(14)
一 自学辅导式教学模式	(14)
二 目标教学模式	(15)
三 情境教学模式	(15)
四 创造教学模式	(16)
第四节 课堂教学模式革新的趋势	(16)
一 回归学生主体	(16)
二 注重目标的全面性	(16)
三 教学程序具有灵活性	(17)
四 教学形式趋向个别化	(17)
五 教学手段多媒体化	(17)

第二章 素质教育理念下的学习、教学和评价观

第一节 知识经济与素质教育	(19)
一 知识经济及其特征	(19)
二 知识经济时代对人才的新需求	(20)
三 素质教育的时代特征	(21)
第二节 参与式学习	(22)
一 学习观的革新	(22)
二 多种智力观与学习	(22)
三 参与学习	(25)
四 合作学习	(29)
第三节 启发式教学	(30)
一 启发式教学的含义	(31)
二 启发式教学与学生的独立思考、自主探究	(33)
三 富有挑战性的课堂情境与课堂提问的艺术	(36)
四 富有挑战性的作业	(37)
五 安全的心理环境	(38)
六 多样化的教学组织形式	(39)
第四节 发展性评价	(40)
一 评价的类型	(40)
二 从鉴定式评价转向发展性评价	(40)
三 评价的标准	(41)

第三章 课堂教学评价

第一节 课堂教学评价概述	(44)
一 课堂教学评价的对象	(44)
二 课堂教学评价的目的	(45)
三 课堂教学评价的分类	(45)
四 课堂教学评价要注意的问题	(47)
第二节 课堂教学评价方法	(50)
一 课堂观察/课堂听课法	(50)
二 录像评价法	(53)

三 教师和学生调查	(58)
四 几种评价方法的比较	(60)
第三节 课堂教学评价指标和标准	(63)
一 什么是有效的教学	(63)
二 影响课堂教学效果的因素与有关教学原则综述	(64)
三 制定与选择评价指标的基本原则	(74)
四 素质教育的要求与课堂教学评价标准的选择	(75)
第四节 课堂教学评价案例	(81)
案例一 高二年级语文课《念奴娇·赤壁怀古》	(81)
案例二 小学二年级语文课《骆驼和羊》	(100)
 第四章 学生学习成效评价	
第一节 学生学习成效评价的种类	(105)
第二节 课堂提问和纸笔测验	(107)
一 课堂提问	(107)
二 纸笔测验	(109)
第三节 表现性任务	(111)
一 表现性任务与表现性评价	(111)
二 表现性评价的特点	(113)
三 表现性任务	(114)
第四节 表现性评价的实施	(117)
一 确定评价的目的	(117)
二 确定表现性评价的重点	(118)
三 提供适当的情境	(119)
四 表现性任务的评分方法	(119)
五 观察和评价工具	(120)
第五节 态度、兴趣和个性的信息收集方法与手段	(125)
一 态度的测量	(126)
二 兴趣调查	(128)
三 个性测量	(129)
第六节 学习成效评价结果的处理方式与应用	(129)
一 评分制	(130)

二 评语制	(134)
三 档案录	(135)
附录1 中学历史课的小组研究项目	(137)
附录2 进行扩展型研究项目的基本要点	(138)
附录3 一小学教师对四年级学生个人数学档案录的要求和建议	(139)
附录4 如何建立学生的阅读和写作档案录来评价学生的进步	(140)
后 记	(142)

第一章 课堂教学模式概论

在长期的教育教学实践中,教学人员和教育研究人员形成和开发了多种多样的教学模式,这些模式对指导和反思教学实践、丰富教学实践起到了积极的影响,同时,时代的发展,新思想和新理论的产生推动着教学模式的革新和发展。本章分四节,第一节分析了课堂教学模式的定义、结构以及教学模式的类型,第二节介绍了国外主要的课堂教学模式,第三节重点介绍了国内几种比较有影响的课堂教学模式,第四节分析了课堂教学模式发展的主要趋势。学习本章,重点要了解国内外课堂教学模式改革与发展的现状与趋势,并能反思自己运用的教学模式是否同改革与发展的大趋势一致。

第一节 教学模式概念

一 教学模式的定义

教学活动是特殊的认识过程与实践过程,这个过程总要通过一定的形式表现出来,教学模式就是教学活动的一种表现形式。教学模式既是教学理论的运用,又是教学实践的概括,具有很重要的研究价值。

人们谈到教学模式时,想到的可能是一套固定的可操作的程序,只要教师掌握了这套程序,并在课堂中正确运用,这种模式就能产生人们预期的效果。其实,关于教学模式的概念,国内外研究者尚无统一的认识。美国从事师范教育的著名学者乔伊斯和韦尔认为:“教学模式是构成课程的课业、选择教材、提高教师活动的一种范型或计划。”我国学者主要有以下几种看法:从教学结构来揭示内涵,认为教学模式是“某种活动方案经过多次实践的检验和提炼,形成了相对稳定的系统的和理论化了的教学结构”;从教学程序来揭示内涵,认为教学模式是“在一定教育思想指导下,为完成规定的教学目标和内容,对构成教学的诸要素所设计的比较稳定的简化组合方式及其活动程序”;从教学风格来揭示内涵,认为教学模式是“指具有独特风格的教学样式,是就教学过程的结构、阶段、程序而言的,长期的、多样化的教学实践,形成了相对稳定的、各具特色的教学模式”,等等。

我们认为,教学模式是在一定的教学思想指导下建立起来的相对稳固的教学程序以及教学策略和方法,包括教学过程中诸要素的组合方式、教学程序及其相应的策略,是人们在长期的教学实践中不断总结、改良教学而逐步形成的,它源于教学实践,又反过来指导教学实践。

二 教学模式的结构

教学模式的结构一般包括以下一些因素:

(一)教学思想(或理论)

即指导教学活动基本结构的的教学理论或思想,它是教学模式的理论基础,为教学模式提供理论渊源。

(二)教学目标

任何教学模式都要指向和完成一定的教学目标。教学目标是教学模式中的核心要素,对其他因素起制约作用。如数学自学辅导教学模式以培养学生的自学能力为目标。

(三)教学程序

各种教学模式都有其操作阶段,确定教学活动中师生先做什么、后做什么、各程序应完成的任务。教学程序的实质在于处理好师生针对教学内容在时间序列上的实施。

(四)师生关系

在教学中,师生活动的方式、方法、任务、地位、关系、相互作用的不同配合是构成一定教学模式的重要因素。目前各种教学模式在师生地位、作用和关系方面,可分为三种样式:一是以教师讲授为主;二是教师启发、引导学生动脑、动口、动手去获取知识;三是以学生自学、自己活动为主,教师提供一些帮助和辅导。

(五)教学评价

由于不同的教学模式完成的教学目标、程序、师生关系组合的不同,因而评价的方法与标准也就不同。所以,每种教学模式一般都有自己的评价方法和标准。

三 影响课堂教学的变量

教学模式研究是与教学变量及其之间关系的研究联系在一起的。最早用变量研究课堂教学的学者是 Harold E. Mitzel,他在 20 世纪 60 年代提出了教师个人经历、教学过程和教学结果三大变量。到 20 世纪 70 年代,用变量研究课堂教学的学者又增加了环境变量。

现在研究课堂教学的模式一般涉及到四个变量:教师经历、教学过程、教学环境和教学成果。

教学过程变量:处于中心位置,包括教师的课堂行为、学生的课堂行为、师生行为的相互作用、学生行为中可以观察到的变化。

教师经历变量:包括教师的背景(年龄、性别、社会阶层)、教师的培训(高等院校师资培训的特色、教育教学实习的经验等)、教师的特质(教师的教学技能、教师的智力水平、教师的动机以及教师的个人心理特点等)。

教学环境变量:包括学生的背景(社会阶层、年龄和性别等)和学生的特质(能力、知识和态度等)、学校和社区的环境(风气、社区成员的构成、学校班级数、交通等)以及课堂环境(班级人数、课本、教育电视等)。

教学成果变量:包括学生的直接学习成果(教材的学习、对教材的态度、技能的发展)和学生学习的长期效果(心理特点、专业或职业的技能等)。

这些变量之间的关系是教师经历变量与环境变量影响教学过程变量进而影响到教学成果。这些变量中有些是学校和教师可以控制的,有些是学校和教师难以控制的。而且这些变量之间的关系并不完全是“教师经历变量和环境变量→教学过程变量→教学成果”这样一个直接的影响或作用的关系。对这些变量之间不同的相互作用或影响的研究,产生了多种多样的教学模式。

四 课堂教学模式类型

由于课堂教学的变量多种多样,加之看待问题的出发点不一,人们总结和提炼出了众多的教学模式。乔依斯和韦尔根据自己的教学经验,合作编著了《教学模式》,该书最初于20世纪70年代出版,对于美国、英国等国的教学研究和师范教育起了极大的促进作用。到了20世纪80年代,该书进一步修改和扩充了内容,现在几乎成为教学研究的一本经典性的著作。

乔依斯和韦尔从上百种教学模式中挑选出25种模式,并根据教学模式的理论根源,把教学模式分为四种基本类型:一是社会相互作用模式(社会交往模式),着眼于人的社会发展和适应能力;二是个人发展模式(个性发展模式),着眼于人的潜能和整个人格的发展;三是信息处理模式(认知模式),着眼于信息的获得、传播和发展;四是行为教学模式,着眼于学生学习习惯的控制和培养。他们试图系统地探究教育目的、教育方法、课程设计、教材以及社会、心理的相互作用。他们的基本出发点是:不存在适用于一切教学任务和教学对象的“最好”的教学方法,教学方法的好坏都是相对于具体的教学任务和教学对象而言的,因此,他们反对教学方法上的“专制主义”,提倡多样化

的教学方法。下面一节中,我们将扼要介绍这些着眼点不同的教学模式。

第二节 国外课堂教学模式例举

一 着眼于信息处理的教学模式

这类模式是从信息处理的角度来看教学的,认为教学是向学生传递学习信息的教育活动。课堂教学的设计旨在更有效地传递信息。归为这类的教学模式有:

(一) 认知发展模式

该模式是以瑞士心理学家皮亚杰的智力发展理论为理论基础的。皮亚杰认为,人们在各个特定阶段形成了日益复杂的思维水平,每个阶段都以具有一定的概念或智力结构为其特征,这种智力结构称为图式,是个人与环境相互作用时所采用的方案或策略。皮亚杰的研究认为,人的智力发展经过了这样几个阶段:(1)感知运动阶段(0~2岁),这个阶段的思维是那些前语言的以及不借助标记或符号为中介的行为;(2)前运算阶段(2~7岁),又进一步分为前概念思维阶段(2~4岁)——是概念性智力的开始——和直觉思维阶段(4~7岁);(3)运算阶段(7~16岁),儿童的理性活动出现,又可以具体分为具体运算阶段(7~11岁)——运算结构的出发点是儿童所感知的物体和关系的某种真实的体系(运算是根据具体物体来进行的)——和形式运算阶段(11~16岁)——在一种高于具体经验的水平上解决问题。

按照皮亚杰的观点,教学就是创造环境,学生的认知结构在这样的环境中形成和改变;学习则是一个适应的过程。

认知发展模式包括三个阶段:第一阶段,提供与学生发展阶段相吻合的令人困惑的情境;第二阶段,教师诱发学生回答并要求学生验证,提出诘问并探讨学生的回答,从而确定学生的推理水平;第三阶段,呈示有关的学习任务并探讨学生的推理,提出诘问,目的在于了解学生对有关的任务能否进行相似的推理。

在这种模式中,教师可以提供一种活动和材料的环境来诱发学生探究,但是教师必须尽量避免引导性的或暗示性的提问,要让学生能够自由地作出反应,要营造一种自由开放的学术氛围和社会氛围。探究“错误”的回答(如要求学生说出其推理过程)与探究“正确”的回答同样重要。

要在教学中实施这种认知发展模式,教师必须精通认知发展的顺序,并要事先准备好与学生认知发展阶段相关的任务和诘问,要形成一个自由开放的和具有丰富的实物与资源的环境。

(二)先行组织者模式

先行组织者模式是以美国教育心理学家奥苏伯尔的有意义学习理论为基础的。奥苏伯尔认为,个人已有的认知结构是一种决定新材料是否有意义、是否能很好地获取并加以保存的最重要因素。先行组织者模式的设计就是为了使学生已有的认知结构强有力。先行组织者是改进认知结构和促进新知识保存的主要手段。组织者可以是一种概念或关系的陈述。先行组织者有讲解性和比较性两种:讲解性组织者先提供一种类关系的一般模式,把它作为新的类、亚类和种群的一般类属概念,再为特殊的亚类或种群提供较有限的类属概念;比较性组织者多数用于相对熟悉的材料,其设计是为了使新概念同认知结构中现存的基本相同的概念相结合,以及区别新旧概念以防止因其相似性而产生的混乱。

奥苏伯尔认为,材料是否有意义取决于学习者和材料本身,而不是取决于材料呈现的方法。意义的关键在于使新学习的材料同学习者认知结构中原有观念建立牢固的联系。他指出,学生在接受学习或讲授中的作用不一定是被动的,相反,学习者可以非常主动,但前提是学生必须把新材料与原有知识联系起来,必须对新知识应该归入哪个概念或命题之下作出判断。

先行组织者模式包括三个阶段的活动:第一阶段是呈现先行组织者,主要活动是阐明本课的目的、呈现先行组织者和促进对学习者的相关知识和经验的意识;第二阶段是提出学习任务或给予学习材料,在这个阶段,首先是要保持学生的注意,其次是使学生了解学习材料的组织,在整个呈现过程中必须使材料的逻辑次序显而易见;第三个阶段是增强认知组织并检验学习材料与现存观念的关系,促进积极地接受学习。

(三)探究训练模式

探究训练模式是萨奇曼提出来的,旨在教给学生一种用于调查并说明特殊现象的方法。萨奇曼的理论是:人们感到疑难时自然会去探究,人们有天生的探究动机;人们能够意识到他们的思维策略并且学会分析这些策略;新的策略可以直接教给学生;合作型探究丰富了思维,有助于学生学会鉴别可供选择的解释。他认为,永久的答案是没有的,重要的是向学生讲明一切知识都是尝试性的。

探究训练模式的教学策略是,不仅要向学生提供疑难的情境,而且还要学生对疑难情境进行探究。具体来说,探究训练共分成五个阶段:第一阶段是学生遇到问题,教师要向学生呈现问题情境并解释探究的程序;第二阶段是收集资料加以证实;第三阶段是收集资料加以实验,学生在实验中把新的因素引进原有情境中,从而了解事件是否以不同的方式发生;第四阶段,学生组织他们所获取的信息,力图解释不

同的现象;第五阶段,学生反思他们在探究中所运用的解决问题的策略。教师的任务是帮助学生探究,而不是代替学生探究。

(四)归纳思维模式

归纳思维模式以塔巴的思维理论为依据。塔巴认为:思维是可教的,思维是个人同资料之间能动的处理活动,思维过程以“有规则”的顺序演进。其相应的教学策略有三个:

一是概念的形成。这个阶段包括:确认和列举与问题有关的资料,(如:你看到了什么?听到了什么?)以某种相似性为基础对资料进行分类,(如:哪些属于同一类?)对这些类别形成范畴和标出符号。(如:你怎样命名这些类别?)

二是资料的解释。这里又包括三个阶段:第一阶段是教师提问,引导学生认定所选资料的某些方面;(如:你注意到什么?找到了什么?)第二阶段,学生要解释已经认定的信息项目并将各要点相互联系起来;(如:这为什么会发生?)第三阶段是推理,依据对资料的推论推出某些结论。(如:这意味着什么?它会引起你想些什么?你会得出什么结论?)

三是原理的运用。这个策略的第一阶段要求学生预测结果,解释不熟悉的资料或提出假设;(如:如果……就会发生什么?)第二阶段,学生设法解释或证实这些预测或假设;(如:你为什么认为这会发生?)第三阶段,学生验证上述预测或辨认那些可以验证这些预测的条件。(如:要使这种结果具有普遍的真实性,需要哪些条件?)

采用上述策略能形成合作的课堂气氛。教师的重要任务是监控学生如何加工信息,意识到学生对新经验和新的认知活动的准备情况,然后提出恰如其分的诱发性问题,提高学生系统处理材料的一般能力。

(五)接受导向的概念获得模式

概念获得模式是从布鲁纳、古德诺和奥斯汀三人的研究中发展起来的。该模式包括三个阶段:第一阶段是向学生呈示资料,这些资料可以是事件、人物、物品、故事、图画等,资料的每个单位都是概念的一个例证或非例证,学生的任务是就这个概念提出一个假设,比较和证实例证的属性,并根据概念的基本属性阐述概念的定义;第二阶段,学生确认补充的例证,利用自己提出的例证来验证自己概念是否获得,教师的任务则是证实或否定学生最初的假设;第三阶段,学生分析自己获得概念的策略,讨论假设和属性的作用,讨论假设的类型和数目。

教师要利用这种模式,在进行教学之前,就要选择概念、精选材料并将材料组织成肯定的和否定的例证,再把例证按顺序排列。教师在教学活动中所起的作用是记录、提示(暗示)和提供补充材料,帮助学生讨论和评价其思维的策略。

(六)记忆模式

记忆模式的理论依据是洛伦纳和卢卡斯的《谈记忆》一书。他们认为,记忆和识记决不是被动的、无意义的活动,而是积极的、主动的寻求。他们创立记忆模式的目的在于提高对要学习的东西的注意、注意中涉及到的知觉以及新材料与学过的东西之间的联想。根据洛伦纳和卢卡斯的研究所引出的教学模式包括四个阶段:第一阶段,要求学生集中注意学习材料,并用能记住新材料的方法(如画线、列表、比较等)组织材料;第二阶段,用关键词、替代词、连接法等技术熟悉材料,把新材料同熟悉的词、画面或观念连接起来;第三阶段,学生用多种感官进行联想;第四阶段,要求学生练习回忆材料,直到彻底学会为止。

记忆模式适用于所有需要记住材料的学科,教师在其中的作用是帮助学生加工处理材料。

(七)生物科学探究模式

该模式发源于20世纪50年代早期到60年代末的美国学术性学科改革运动,这次改革围绕着学术性学科的主要思想的概念和研究方法修正传统课程领域,换句话说,课程是以学术性学科的信息处理系统为中心而建设的。生物科学探究模式的实质是教学生用类似于生物学家的研究方法去处理信息,也即教学生确认问题并用特殊的方法解决这些问题。

该模式包括这样几个阶段:第一阶段,向学生提出调查研究的领域,包括调查研究中所用的方法;第二阶段,构成调查研究的问题,学生确认调查研究中的困难,这种困难可能是资料解释方面的、资料提出方面的、实验控制方面的或进行推论方面的;第三阶段,要求学生思考调查研究的问题,确认探究中存在的困难;第四阶段,要求学生思考排除困难的方法(如重新设计实验、用不同方法组织材料等)。

在该模式中,教师要培养学生的探究精神,使学生注重探究的过程,鼓励探究中一丝不苟的精神。

二 着眼于个人发展的教学模式

(一)非指导性教学模式

非指导性教学模式是以罗杰斯和其他倡导非指导性咨询的人的研究为基础的。罗杰斯认为,积极的人际关系能使人成长,因此,教学应该以人际关系的概念而不是以教材的概念、思维过程等为基础。在非指导性教学中,教师扮演着一个促进者的角色,教师与学生建立起个人关系并指导学生的成长和发展。该模式假设学生乐于对自己的学习承担责任,学习的成功取决于师生坦率地共享某些观念和相互之间真

诚交流思想的意愿。

非指导性教学假设每个学生、每种情境、每个教师都是独特的,因此,非指导性教学的策略是越来越以学生为中心,教学也缺乏有顺序的活动。但是这个模式还是有有一个一般的顺序,这个顺序由五个阶段组成:第一阶段,阐明辅助情境,教师鼓励学生情感的自由表露;第二阶段,教师接纳和了解学生的情感,陈述并探索问题;第三阶段,发展学生的洞察力,学生探索问题并培养对自己情感的洞察力;第四阶段,学生对有关问题作出计划和决策,教师则了解可能的决定;第五阶段,学生汇报所采取的行动,进一步发展洞察力,并计划日益完整和积极的行动。

非指导性教学模式要求教师承担促进者和反思者的角色,其准则是要学生坦率地表达情感以及学生思考和行动的自治。

(二)群辩法

群辩法是戈登等人设计出来以发展学生创造性的一种模式。戈登认为,第一,创造性在日常活动中十分重要;第二,创造过程并不神秘,是可以加以描述的,甚至有可能训练人们直接提高创造性;第三,艺术、科学、工程等所有领域中创造性的发明都是相似的,这些创造发明都具有相同的智力过程的根本特点;第四,个人和团体的发明是非常相似的。

群辩法有两种教学策略:一是创造新事物的策略——帮助学生以一种新的和更具创造性的观点看待老问题、老观念或老成果。二是使陌生的事物变成熟悉事物的策略——使用熟悉的类比使新的、不熟悉的观念变得更有意义。

创造新事物的策略包括这样几个阶段:第一阶段,对目前状况进行描述,教师要求学生描述他们所看到的情境或课题;第二阶段是直接类比,学生拟出一些直接类比,选择其中之一作进一步探索;第三阶段是学生个人类比,学生自己成为类比(如把自己比做机器);第四阶段是以简缩了的冲突作为个人类比的副产品(如你们能挑出两个互不相容的词吗?);第五阶段则再来一遍类比;第六阶段,教师要求学生回到原来的任务或问题上,使用最后的类比以及群辩法经验。这种策略鼓励学生以各种崭新的方式看待和感受创造性的观念。

使陌生的事物变成熟悉的事物的策略则试图加强学生对相当新颖或困难材料的理解与内化,其活动的阶段是:第一阶段,教师提供新课题的信息;第二阶段,教师提出直接类比,并要求学生加以描述;第三阶段,教师使学生成为直接的类比;第四阶段,学生确定并说明新材料与直接类比之间的相似之处;第五阶段,学生检查各类比之间的差异,说明不恰当的地方;第六阶段,学生再度探索原课题;第七阶段,学生提出自己的直接类比,探索相似点与不同点。