



· 邵明德 ·

教育 科学 漫谈

教育科学漫谈

邵明德

徐州师范学院

题 字：董 纯 才

封面设计：惠 伯 金

业经江苏省高教教字
(82)
074号文批准印行

教育科学漫谈

编辑出版：徐州师范学院

正文印刷：徐州师院印刷厂

封面印刷：徐州彩色印刷厂

一九八二年十月

内部交流

说 明

教育工作要为四化建设服务，加速培养人才，就必须研究教育规律，改进教学方法，提高教育质量。经省高教局审核批准，我们出版了这本《教育科学漫谈》，以供院内同志参考和校外交流之用。

《教育科学漫谈》一书，是徐州师范学院教育学教研室邵明德同志近几年来在全国各地报刊杂志上发表文章的选编。这些文章发表的刊物有：《全国教育论文集》、《课程·教材·教法》、《文汇报》、《江苏教育学会通讯》、《江苏心理学通讯》、《徐州师院学报》、《延安大学学报》、《齐齐哈尔师院学报》、《新华日报》、《北京教育》、《天津教育》、《河南教育》、《湖北教育》、《辽宁教育》、《语文教学》等。

全国教育学会会长、著名教育家董纯才同志热情地为该书题字，给予我们极大鼓励。在此，特向董老表示感谢和敬意。

本书付印之前，作者又进行了必要的订正和补充。但限于水平，错误与不当之处在所难免，恳请同志们批评指正。

徐州师范学院教务处

一九八二年十月

目 录

如何组织课堂教学.....	(1)
科学用脑, 搞好教学.....	(14)
谈教学上的“少而精”.....	(20)
试论直观教学.....	(28)
谈课堂提问法.....	(39)
试论课堂教学的语言艺术.....	(44)
略论复习的科学性和效率性.....	(50)
谈教师的板书艺术.....	(7)
漫谈教师的“教态”.....	(62)
与新教师谈初上讲台.....	(68)
与青年教师谈读书.....	(72)
教师要当好“向导”.....	(87)
吃“草”与挤“奶”的启示.....	(92)
研究教学方法, 提高教学质量.....	(96)
创造能力散论.....	(105)
试论学生的特殊才能.....	(121)
传授知识与发展智力问题初探.....	(129)
从儿童“破坏”玩具谈起.....	(140)
青少年的家庭教育必须改进.....	(142)
谈学校的思想工作.....	(148)
如何搞好家访.....	(154)

开展丰富多彩的校外活动，建设学生的精神文明·····	(161)
“语言美”散谈·····	(169)
学校环境美化和教室布置的教育心理因素·····	(174)
尊师爱生，办好教育·····	(178)
必须大力办好师范教育·····	(184)
“追求升学率”之我见·····	(192)
教师颂·····	(198)
后记·····	(201)

如何组织课堂教学

学校以教学为主，教师主要通过教学来完成自己的任务。要提高教学质量，专业知识的学习和掌握固然很重要，但事实证明，教师光凭专业知识雄厚，往往还不足以顺利而圆满地完成教学任务，这就要求教师还必须认真研究教学规律，掌握教学方法，讲究讲课艺术。这里，就如何组织课堂教学的有关问题，谈一些粗浅看法。

教师要善于组织一堂课的开端

一部好的电影，往往以独出心裁、别开生面的开头“征服”了观众，使你不能不看；一篇好的文章，往往由于开头构思的新颖、落笔的精彩而“引人入胜”，使你不能不读；一堂好课，也往往由于教师的精心组织、巧妙设计而“先声夺人”，使学生不能不听，并且是兴趣盎然、注意力集中、思维活跃而迅速地进入听课的积极而良好的心理状态。一堂课的良好开端，为教师教学的顺利进行创造了有利条件。

有些教师，常常忽视组织教学这一基本环节，上台就讲，开板就唱。由于学生没有接受知识的良好而稳定的心理倾向（没有进入“情况”），结果是老师费劲不少，学生听之渺渺。等学生安静下来要听讲了，老师已“赶了一段路”，要听，接不上“茬”，听不懂了。根据学生活泼好动的年龄

特点，是很难“安分守己”坐一节课的，于是便会产生学生注意力分散和课堂纪律混乱的现象，影响教学效果。还有些教师，由于组织教学不甚得法，只是声嘶力竭地喊：“静下来！静下来！注意听！”结果，也是无济于事，因为这是一种形式主义的组织教学，没有引起学生听课的内部需要和求知欲望，组织教学的效果仍然极差。有经验的老师，总是巧妙而成功地采取一切行之有效的组织教学的手段或措施，使上课一开始，学生就有安定的秩序、积极的思维状态和良好的听课要求。在这种情况下开始讲课，老师的讲授才能“箭无虚发”，句句入耳，点点入地。教者轻松愉快，听者心倾神往。由此看来，组织一堂课的开端，大有研究和重视之必要。

教师如何组织一堂课的开端呢？

一、教师用“环视”组织教学。当学生刚刚进行完课间活动，还带着兴奋、激动的情绪或喧闹的声响进入教室时，教师要用热情的教态，从容不迫的举止，慈善安详的表情，和蔼可亲、信任而等待的目光“环视”全班，使四、五十个学生皆在老师的目光注视之下，“一览无余”。富有表现力的眼睛往往胜过生动的语言，“此处无声胜有声”，学生常常会被教师的这种“艺术”所感染而迅速安静下来，甚至有些同学还能帮助老师组织教学，去制止还没有安静下来的同学，“快别闹了，老师等着我们哪！”这种“环视”组织教学法，若用之得当，有一定效果。有些教师上课眼神暗淡呆板，飘乎不定。或总是盯着天花板，或者是看着教室一侧的窗户，或貌视“环视”，实则“目中无人”。学生没有被老师组织教学的“网”所“笼罩”，钻了“空子”（老师反正

没看见我)，便“肆无忌惮”地做他的“小动作”。同学们七零八落，教室里一盘散沙，其教学效果是不言而喻的。

二、教师用“情感”组织教学。当学生接连上了几节课，精力已感疲倦，注意力容易分散，有些学生甚至无精打彩时，老师切不可也无精打彩地去上课。否则，老师的讲课便成了“催眠曲”。这时，老师要以振奋的精神，充沛的感情，激昂的语调开讲，往往会刺激学生的兴趣，鼓舞学生的情绪，打起学生的精神，活跃课堂气氛，使学生有“欲罢不能”之感。教师感情的波澜起伏，会使学生心智激荡。学生由“无精打彩”会慢慢变得“精神焕发”起来。教与学的过程，实际上也是一种师生“感情”互相交流的过程。这就要求教师不但要善于“说理”，而且还要巧于“表情”。（用“感情”组织教学，不仅适用于一节课的开端，而且常常贯穿于整个教学过程之中。要根据情况，灵活掌握，不可机械。）

三、用“前言”、“导语”、“故事”或“例子”组织教学。把学生的情绪先行稳定下来，注意力吸引过来，积极性调动起来，再开“正本”。但要注意，这些“名堂”的运用，一定要与本节课的教学内容有密切联系，或阐明学习目的，或激发学习兴趣，皆需深思熟虑，认真选取。切不可顺手拈来，信口开河，扯得太远，不着边际。因为，这反而会分散学生的注意力，转移学生的兴趣，影响或干扰对新教材的学习和掌握。一位有经验的教师的做法，对我们是很有启发的，他在讲“相似三角形”新教材之前，先向学生讲道：“我们校内有杨树，郊区村边有小河，看谁有办法，不上树可测树之高，不过河可测河之宽？”话语不多，却激发了学

生解决问题的强烈欲望。教师的讲课象磁石一样牢牢地吸引住学生的注意力，学生的思维活动和情绪同老师的讲课交融在一起，使知识最大限度地溶解在学生思维的潮水之中。

四、用提问法组织教学。学习的过程，实际上就是解疑的过程。疑难问题的提出，能激发学生的积极思维活动。所谓“学起于思，思原于疑”是很有道理的。没有疑难问题向学生提出，学生思考什么？学生听课抓不住问题，思维必然是渺茫的。如果问题提得准确、巧妙而成功，它象一枚石子投入学生的心湖之水，必然会荡起思维的绿波，智慧的涟漪。

课堂提问法，一般用之于新课讲授的开端，采取联系学生已有的知识向学生提问的办法，以引出新课。所以老师应该选择不要太难，也不要太容易，同时又与新课有密切联系的问题，由学生回答，使之承上启下，唤起学生的积极思维活动，从而产生解决这些问题的要求，为学习和掌握新课作必要的精神准备。有经验的教师，能够机智而巧妙地利用提问，来激发学生对学过的知识作津津有味的回忆，老师再“搭桥引路”，带领学生一步一步地进入新知识的花园。大教育家夸美纽斯说得好：教师的艺术就在于把前后讲授的知识联成一体，以使今天所讲的东西能够巩固昨天的，并为明天的学习开辟道路。

提问，要注意创设或及时捕捉提问的“情境”。在学生周围存在着大量的未知事物。但这些未知事物并不一定会引起学生去认识它们的思维过程。只有在一个人产生了去了解某种未知事物的要求时，才产生思维过程。而恰到好处的提问，能促使学生产生弄清未知事物的积极探求，并把摆在

学生面前的一片杂乱无章、模糊不清的知识，通过“定向”提问，而引起学生将其区别分化、加工整理的思维活动，使知识变得清晰明朗而系统起来。所以，提问是教师给学生提供的为掌握知识而进行积极思维的指向，也是组织教学良好而有效的措施。

组织教学要贯穿在整个教学过程中

一堂课的良好开端固然重要，但更重要的是教师如何把组织教学的工作贯穿到一节课的全过程中去，使整堂课进行得活跃而不浮泛，严密而不局促，踏实而不板滞。根据学生的年龄特点，其注意力的集中和持久是有一定限度的，因此，在教学过程中，学生往往会出现体力疲劳、注意力分散和“偶发”事件“干扰”的现象。这就要求教师始终不要放弃或忽视组织教学的工作，要善于对学生“察颜观色”，及时而准确地掌握学生心理活动的“脉搏”，机智而巧妙地“驾驭”课堂教学的方向，使教学活动井井有条、系统连贯而有节奏地进行。

一、教师要善于运用教学“机智”处理“偶发”事件，组织好课堂教学。譬如，课上至一半，墙上的小黑板突然掉落下来。巨响、吃惊使课堂秩序哗然。这时，如果教师不顾这些“惊扰”而只管自己讲下去，效果往往极差。因为，“偶发”事件的出现，分散和转移了学生的注意力，中断了学生接受知识的系统思维活动。如果没有通过组织教学的巧妙措施而把学生的注意力转回到教学内容上来，教师虽然接着讲，学生却未继续听。学生这种听讲的“遗漏”，便是知识

系统“链条”的“内在断裂”，对学生形成知识的科学体系和逻辑结构是十分不利的，妨害了知识的牢固掌握。聪明而机智的教师是这样处理问题组织教学的，他不慌不忙地将黑板捡起来，挂好。并没有马上接着讲课，而是先稳定了学生的情绪，然后，向学生提了一个问题：“同学们，刚才课讲到什么地方了？”这个问题提得十分艺术而科学，有“匠心独运”之处。因为它成功地引起了全班同学的追忆，把学生分散、转移了的注意力迅速“拉回”到原来讲课的“茬口”上来。然后，再接着讲下去，便成功地“缝合”了学生知识系统中断开的“裂口”，使教师前后的讲授联成一个完整的系统，收到了极佳的效果。有人说，教师又是艺术大师，一板一眼，一腔一词，都包含着辛勤教学的经验积累和创造性的智慧劳动。这话是并不过分的。

二、用教师的语言艺术组织教学。在教学过程中，教师的语言始终起着组织学生注意力、唤起学生兴趣的重要作用。语言是思维的外壳，是交流思想的工具。教师，无论是进行思想政治教育，还是传授文化科学知识，都是借助于语言来实现的。所以，要提高教学效果，就必须在语言上下苦功夫，努力练好说话的本领。

教师讲课，语言要准确、鲜明、生动。就是教师要以正确的观点、严密的逻辑论证、精辟的分析、贴切的比喻、生动形象的描述来进行讲课，并善于把抽象的概念具体化，深奥的哲理形象化，枯燥的知识趣味化。这不仅有助于组织教学，而且可以形成学生记忆抽象知识的“支持点”或“附着点”。“笑谈真理又何妨”，通过教师的卓越劳动和语言艺术，把艰深难懂的学问，变得使学生容易接受些，感到亲切

自然些，又有什么不好呢？

我们搞教育工作的人，说起话来如果是模棱两可，含混不清；或暧昧曲折、艰涩费解；或装腔作势、故弄玄虚；或干干巴巴、枯燥呆板，听起来不但使人索然寡趣，而且令人昏昏欲睡，当然谈不上启发学生思维、组织教学的良好作用了。一位教育家曾说，如果教师的语言失去活泼的生命力，学生听课就会呆然冷漠，把上课当成一件“苦差事”，教学效果必然是最糟糕的。有人主张上课要有戏剧成分，有幽默，有笑声，这话不无一定道理。毛主席的文章和讲演，以语言的独特风采和高超艺术，为我们树立了典范。毛主席嘲笑党八股是“懒婆娘的裹脚布，又臭又长”，说关门主义是“孤家寡人的策略”，寥寥数语，妙趣横生，拨动听众心弦，引起感情共鸣，并萦绕脑际，久久不忘。我们应从中得到启示。

三、教师要以运用语言的技巧，声调的变化来组织教学。教师不但要注意掌握语言艺术，还要努力研究运用语言的技巧。要恰到好处地运用语言声调的轻重缓急、高低快慢、抑扬顿挫，以造成教学过程的节奏感和课堂气氛的波澜起伏，使学生的智力“沸腾”起来。切不可单一死板、平铺直叙，因为单刺激，容易使学生疲劳，分散他们的注意力，影响教学效果。当讲到教材重点、难点或关键之处时，教师的语言应该放慢，语气应该加重，抑扬应该鲜明，顿挫应该有致。一板一眼，词清句实。即所谓“用重锤子敲”，以引起学生注意，加深理解，巩固记忆；当课堂秩序出现混乱时，你不妨有意变换声调，压低嗓门，采取声缓而语重的方式讲课。这对学生是个“新异刺激”，能引起学生的“好

奇”，使其注意力迅速组织到新授内容上来。此时，教师若用更高的声音想压住学生，往往是徒劳无益的。

四、用“设问法”组织教学。设问法也叫设疑法，常常用于新课讲授过程中。就是把讲授内容组成一两个中心问题，以此为中心，联系与之相关的问题，按照一定线索，用自己设问的口气一个一个提出来。这些新问题，不一定叫学生都回答，但问题提出后，就会在学生脑子里“埋”下了“问号”，并往往产生解决这些问题的初步“猜想”，思维非常活跃。在设问中为了充分发挥学生的想象力，可以把问题提出后，设想有各种各样可能的解决方案，并善于运用对比，特别是正反对比，对不同方案的优缺点，先从反面提出问题，又逐一加以推翻，这样，或层层剥笋，步步深入，或排障除碍，迂回前进，最后逼到问题的中心，一点而破，使学生有“山穷水尽疑无路，柳暗花明又一村”之感。

善于运用设问法，使一堂课成为不断提出问题，分析问题，解决问题的波澜起伏的过程，教师和学生的思想得到不断交流。由于学生的思维没有“走直路”，因此，效果更佳。列宁说：“人的认识不是……一条直线，而是一条无限地接近于很多圆和螺旋线的曲线”。列宁关于人类认识道路的公式，对于我们的教学活动也是有重大指导意义的。

五、运用学生的注意规律组织教学。俄国教育家乌申斯基说：“注意是我们心灵的唯一门户，意识中的一切，必然都要经过它才能进来。”所以，大凡课堂上注意听讲的学生，一般来说，便能较好地掌握老师传授的知识；相反，那些课堂上不注意听讲，思想“开小差”的学生，往往得到的只是一些“支离破碎”的知识，学习成绩较差。因此，教师能否

正确组织学生的注意力，使其“全神贯注”的听讲，是提高教学效果的重要条件。

高明的教师，善于运用学生随意注意和不随意注意相互转化的规律来组织教学，使得一堂课，学生的两种注意得以巧妙地交替调节，生动活泼地进行，效果较好。如果单凭随意注意，是不可能坚持过久的，因为靠过多的意志努力来维持的注意，会使学生的大脑皮层很快进入抑制状态，出现学生的疲劳现象；如果单凭不随意注意，又不能很好地完成任务，因为很少有整个活动过程都是有趣而不遇困难或干扰的，必须有“攻坚”的随意注意参加。教师的本领，是既善于使教学活动成为饶有兴趣的事，使学生心倾神往，乐而不倦，又要善于向学生讲明学习目的，激发学习动机，用顽强的意志来完成本身没有兴趣但却十分重要的任务。二者的巧妙结合与交错有致，便构成了课堂教学活动的生动性、节奏性和科学的严密性。

例如，根据注意是由“新异刺激”所引起的这一特点，教师在运用直观教具和挂图时，必须十分注意其出现的时间和展示的顺序。不要在上課之初一下子都“和盘托出”。如果在不需要的时候拿出教具，就会把学生的注意力从教师的讲授中“拉走”，而到了应用教具时，又因已失去其新异性，反而不能吸引学生的注意力了。但要注意，使用直观教具是为了帮助学生完成从直观到抽象的思维概括的认识过程。所以，必须给学生以良好的语言指导，让学生明确应该看什么，怎么看，并以生动的直观为出发点，再和学生一块分析、综合、抽象、概括，一步一个台阶，螺旋上升，最后得出结论。这里，既用注意的规律成功地组织了教学，又使

学生学会了把个别提高到一般、将结论建立在直观现象的总体和准确的材料之上的本领。

教师要善于组织一堂课的结束

课堂教学的结束也像课堂教学的开始一样重要，是衡量老师教学艺术水平的标志之一。因为，一堂课的成功，不仅有赖于良好的课堂开端，讲课过程有声有色地进行，而且还要看教师是否圆满地完成了全部教学计划，课堂教学结束得是否合理和恰到好处，该堂课的教学是否获得了好的“收成”。因此，课堂教学的组织工作，千万不可“虎头蛇尾”，有始无终，草率从事。

怎样组织好一堂课的结束呢？

一、课堂教学要按时结束。不可提前，亦不可“拖堂”。没有按时结束或由于某种原因而在忙混中结束的课堂教学，会大大损害课堂教学的价值，降低教学效果。

有些老师由于缺乏精心组织和周密计划，往往在下课之前的五至十分钟就“赶”完了所规定的全部教学内容。（提前下课，是决不可的）空下的时间“没事干”，于是，便随心所欲、生拉硬扯一些与本堂课毫无关系的“杂耍”来应付，以耽延时间，等着下课。这不仅浪费了宝贵的教学时间，而且冲淡或干扰了本课的主题。其教学效果，当然是不会好的。还有些老师有“拖堂”的习惯，下课铃声响了，还在唠叨个没完，全然不顾学生的情绪。孰不知，学生已经疲倦，室外出现干扰（其他班级已按时下课了），学生的注意力很不集中，心早就“不翼而飞”了。教师如再“一意孤

行”地在那里“持久战”，不仅是徒劳无益，而且是十分有害的。因为，教师“剥夺”了学生的课间休息，容易造成学生的“骚乱”或反感，养成学生不遵守时间的习惯，影响下一节课的必要准备，打乱正常的上课秩序，致使教学效果出现“恶性循环”。应引起我们的注意。

还应该明确，课堂教学的准时结束，必须建立在老师的周密计划，精心组织，认真讲解教材，充分利用课堂四十五分钟，最大限度提高教学效果的基础之上。那种“死卡”时间，为准时而准时的机械做法，是毫无实际意义的。因为严格掌握教学时间，不让一分钟浪费，是教师工作认真负责，教学作风踏实严谨的体现，是提高教学质量的切实保证，与一切形式主义的做法是毫不相干的。

二、通过课外作业布置，组织好课堂教学。在一般情况下，教师大多以布置课外作业，作为一堂课的结束。

课外作业，是一种复习和巩固，也是一种使用。它是运用学过的理论、公式或概念，来解决具体问题的教学上不可忽视的环节。但作业也不可布置太多，更不能搞“题海”战术。有人不以为然地说：“多做几道习题，总有好处，熟能生巧嘛！”我认为此说非是。如果没有创造性的思维和总结，“熟”永远也不会生出“巧”来，而学生被题目所“淹没”，颇有“窒息”之感，就不可能有思考回旋的余地，久而久之，岂止浪费时间而已，学生的智力就会失去灵敏的反应能力而变得迟钝起来。巴甫洛夫说：“当兴奋老是叮在一个细胞上时，它就会进入抑制或睡眠状态。”这种做题的效果是可想而知的。有经验的老师，在布置作业上总是经过认真考虑，精心选择，尽量“少而精”。他们的做法是，对不