

任佩钧 主编

让学生爱上35分钟

——小学课堂教学设计逻辑结构变化的实践研究

Rang Xuesheng
Aishang
35 Fenzhong

>>

一堂课, 35分钟, 如何使学生不觉得是一种煎熬而是一个享受学习和成长的过程, 解决的良策是从改变教学设计的逻辑结构开始, 让教学的逻辑顺应学习的逻辑, 建构学习者为中心的课堂。教学改进一小步, 学生则前进一大步, 课堂就成为师生共同绽放生命的舞台!



上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

任佩钧 主编

让学生爱上35分钟

——小学课堂教学设计逻辑结构变化的实践研究



上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

让学生爱上35分钟:小学课堂教学设计逻辑结构变化的实践研究 / 上海市静安实验小学编著. —上海:上海教育出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5444-5715-6

I. ①让... II. ①上... III. ①课堂教学—教学设计—小学
IV. ①G622.421

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第016197号

责任编辑 朱剑茂

封面设计 周 亚

让学生爱上 35 分钟

——小学课堂教学设计逻辑结构变化的实践研究

任佩钧 主编

出 版	上海世纪出版股份有限公司 上 海 教 育 出 版 社 易文网 www.ewen.co
地 址	上海市永福路 123 号
邮 编	200031
发 行	上海世纪出版股份有限公司发行中心
印 刷	太仓市印刷厂有限公司
开 本	700×1000 1/16 印张 17.75 插页 3
版 次	2015 年 1 月第 1 版
印 次	2015 年 1 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5444-5715-6/G·4609
定 价	90.00 元

(如发现质量问题,读者可向工厂调换)



活动定格一瞬间 教学智慧成永恒



学生学习真正棒 领导专家亲切谈



教学设计新变化
课题小组共商讨



点击兴趣创智慧
个性平台齐相长



新闻媒体做专访
提升学校传播力



语文课上爱动脑
分工明确聚智慧
语文学习真开心



数学课上争发言 合作交流齐分享 数学学习真有趣 英语课上大胆说 我的学习我做主 英语学习真快乐



我开心 我快乐 校园生活真精彩

阳光体育武术课
童心共筑功夫梦



快门捕捉记精彩 光影描绘话美丽



科学院里探奥秘 放飞梦想展未来



课堂专心把鼓练
鼓乐震天传统扬

编委会

主 编 任佩钧

副主编 朱 琦 王 伟

编 委 董志翔 王冰馨 郁正贞 张 蕾

沈 瑜 金 轶 施 全

教学设计的新变化(序言)

顾冷光

一、设计:课堂改进的源头活水

今天,大概没有人怀疑,教师的工作是一个“专业”。早在 20 世纪末,美国学者西蒙最先提出要区分“科学”与“专业”。他指出,科学关注自然现象“是怎样”的,“专业”关注的重点是人造物“应该怎样”,比如建筑师、医生、律师,还有教师,他们总是通过不断地设计与改进,找到最好的办法实现其特定的目标。建筑师要营造最适用、最美的房子,教师要达成轻负担、高质量的教学,等等。他们的工作都是“专业”,专业发展的方式因此与科学有别。于是,不断地设计教学过程,不断地改进课堂,自然成了教师专业化的途径。到了 21 世纪,不少专家学者纷纷把课堂教学看作是一门“设计科学”(如 R.Lesh & B.Sriraman, 2005)。甚至提出这样的问题:建筑留下的不是理论,而是房子。那么课堂教学给我们留下的该是什么?本书所述的实践与研究,实际上涉及了这里讲到的几个问题,他们站在教师的立场,把课堂设计作为教学改革的突破口,引入了一股清澈的源头活水。

二、结构性变化的信念与要点

设计的前提是“特定的目标”,目标始于信念。本书作者们有如下共识:第一,以往的教学以知识为中心,一味强求知识体系、教材要求,全不管学生如何学习掌握这些知识。第二,以往的教学以教师为中心,一味强求告诉你、训练你,全不管学生如何自我思考与体验。于是产生一种强烈的从学习者认知出发、探求更加适合他们学习的教学逻辑的改革信念。本人曾把这一信念称为“以学生学习为中心”。具体内容就是三句话:鼓励学生自己学,教会学生如何学,今后不教也能学。这是课堂教学中心的转移,从知识中心、教师中心转向“学生学习为中心”,请注意,这里不是简单回复到“学生中心”,而是学生自觉

主动、教师帮助引导,共同指向学习者的学习,这叫课堂“以学习为中心”。

目标既定,本书作者们在前期的改革实践中总结了教学设计结构性变化的三个要点:第一,从学习者出发的前端分析。包括学习者的认知需要,学习的主要任务,每个不同学习者的知识基础、初始动力,甚至个别的学习特征、习惯和方法,以此作为课堂教学的出发点。第二,确立学生自我学习与教师帮助发展的新型关系。这种自我学习,既有个别化的预学和作业,又重视学生之间的合作讨论,逐步培养学生自我调节学习的良好习惯、独立思考基础上协作解决问题的品格。与此同时,基于前端分析的教师精准针对不同学习者的帮助与指导则显得尤为重要。第三,教学过程与教学评价平行“铰连”。以往教学的实施与评价总被视为一先一后的线性连接,先教后考总结性评价为其典型,随着形成性评价的日益重视,本书作者认可教学与评价“融为一体”,把评价作为调整教学的依据。事实上更进一步,两者不仅是“并联”关系,而且随时、随处都紧紧“铰连”在一起,教学过程中的每个细节都呈现测评反馈的调节手段。由上三点足证,他们在教改过程中,着实把握住了结构性变化的要害,这就是以学生认知为逻辑起点的前端分析,自我学习与帮助发展的新型师生关系,教学过程与评价平行“铰连”的意义变更。人称课堂改革有三个台阶:教学结构、师生关系和意义达成。令人欣喜的是,本书作者们在三个台阶的攀缘上都有了明晰的原则与举措。

三、案例诉说:教师研究的实证形态

课堂教学结构变化是个复杂问题。有研究者将其中的结构细分为四种逻辑,即知识逻辑、教学逻辑、学习逻辑和认知逻辑。就教学工作而言,按知识逻辑的结构与按认知逻辑的结构当然不一样,这才导致了教学结构的实质性变更。可是,硬把教学逻辑与学习逻辑严格区分开来,其实并不合适,因为教与学、师与生是教学问题一个硬币的两面,它们浑然一体、无法割裂,改革本身就是两者关系的正确处置。再者,如果把认知逻辑留下仅仅作为一种“静止状态”的“形式运演”,恐怕更不妥当,因为认知理当是个过程。认知逻辑是一切教与学的根据。总之,“四逻辑说”的理论,尚有不少可资探讨的疑问。这里我想说的是:很多时候,理论上暂且弄不明白的问题,实践却可以给出回应。这

就是实践工作者的智慧。教师在这一问题上所做的研究,我们不妨可以试试,暂不从概念界定出发,而是从教学所面临的实际问题出发,先将问题聚焦起来,而后针对问题提出解决的办法,再在教学行动中检验其成效。换言之,我们可以以教师工作为基础,倡导一种教学研究的实践取向,特别是用案例说话的方式开展实证研究。本书提供了丰富的案例故事,正是这一研究取向的生动注解,也是本书作者们的可贵奉献,其意义诚如境内外一流专家所说:案例是教学问题解决的源泉,同时案例也是教学理论的故乡。

案例诉说,是教学研究为我们留下的宝贵财富,有价值的案例,足可藏之名山、留之后世。可是,体现时代新变化的教学设计案例,其中的优秀者时下尚不多见。理由可能是,教学设计的有创意的改进需要专业功力,这种功力既要有学科的底蕴,更要有先进教学理论的涵养。总体上还未走出功利的怪圈,“育才”还是“育分”还是个两难问题。有什么好办法呢?这就要提到案例诉说的另一个功能——案例是教师专业成长的阶梯。就以教学设计结构性改变的案例为例,我想好的案例至少要包括如下几点:①对以往的教学设计你有什么疑问?可环绕结构性变化要点的某个方面来说。②如今你在该方面采用了什么改进措施?③实施过程中,你遇到了哪些困难和问题?④对实施前后或与同类其他班级作比较,哪些是成效?哪些是问题?所有上述四个问题,都要用情境性的故事作细节描绘。此外案例诉说常有只见树木、不见森林的缺陷,最好能用点数据作统计解读,再或者在理性认识上说说自己的道理。

绪 言

如何实现轻负担高质量的教学,从根本上减轻学生过重的课业压力,获得学习的幸福感,是困扰了我们国家基础教育几十年的难题。这一难题的解决需要社会、家庭、学校的共同努力,更需要广大的教育工作者潜心研究,寻找到破解这一难题的突破口。课堂教学是一个系统工程,造成学生课业负担过重的因素也很多,但对学生而言,最直接的是课堂教学,许多问题源于课堂,学生对课堂的感受也是最直接、具体而丰富的,所以研究的核心阵地就是课堂。而课堂教学又始于教学设计,受制于教学设计,教学为何进行,如何进行,其实早在教学实践之前的教学设计之时就基本定型了,所谓运筹谋划于设计,实践决战于课堂。因此,我们试图通过课堂教学之前端——教学设计的改革来解决这一难题,关注学生学习,改变教学方式,减负增效,从转变教学设计的理念和改进教学设计开始。

在小学课堂教学中,一节课 35 分钟的时间,是让学生积极参与兴趣盎然,还是乏味冗长度日如年?是让学生自主自动地学习,还是就围着老师的指挥棒转?其中的关键在于教师如何设计教学过程,遵循他们的认知规律,减轻学生的学习负担,让学生在这 35 分钟内高质量地学习,成为课堂的主角。教学设计一定是要从学生的学习实际出发,让他们真正成为课堂的主人。学校的市级一般课题《小学课堂教学设计逻辑结构变化的实践研究》其根本目的就在于通过从改变教学设计到改变课堂教学的实证研究,让学生能轻负担高质量地学习。要做到这一点,教师必须改进教学设计和教学方式,把教学从教师以为的以学科体系为线索的讲解,转变为遵循学生认知规律,由教师帮助,让学生自己进行的知识建构,把教师的讲堂变为学生的学堂,这是课堂改革的本质,也是教学改进的大趋势。

为什么要改变以学科体系为线索的课堂教学设计的逻辑结构?我们提出

的基本假设是:学科的逻辑结构与学生认知的逻辑结构并不是完全重合的。如:学龄前儿童会讲话,并不是从语法等学科知识结构开始学起,儿童没有学过语法,但不影响他用语言表达自己的意思。儿童的学习有一定的认知规律。我们的课堂教学设计最根本的依据是学生的认知特点和认知规律,也就是学生的认知逻辑。教学知识体系的呈现也必须符合学生的认知逻辑,并应该通过教学设计逻辑结构的改变进而实现课堂教学逻辑结构的改变。

教学是课程实施的核心环节和基本途径,课堂教学是教学活动的核心环节,是实现课程改革的主渠道。而教学设计的核心功能是在践行先进教学理念,明确教学目标,科学有效地规划教学实践过程,保障良好的教学效果,因此精心“设计”课堂教学不仅仅是一个案头工作。纵观以往所有的教学活动,我们发现,教学设计往往决定了后来一堂课的成败,它对课堂教学的结构、行为起着直接的作用,我们的教师一般都是教学设计的忠实执行者,即使有生成与临场应对,但基本上还是在教学设计的框架内。所以,我们以为要追求课堂的变革,先从关注学生开始,从教学设计开始。因为,教学设计是课堂实践改进的前端,观念引导行动,只有教学设计理念和思路的改变,才会带来课堂实践的改变。

教学设计(Instructional Design,简称 ID)是以促进学习者的学习为根本目的,运用系统方法,将学习理论与教学理论等原理转换成对教学目标、教学内容、教学方法和教学策略、教学评价等环节进行具体计划,创设有效的教与学系统的“过程”和“程序”。

教学设计是以解决教学问题、优化学习为目的的特殊设计活动。它不是为了发现客观存在的、尚不为人所知的教学规律,而是运用已知的教学规律去创造性解决教学中的问题。其成果或产物是教学实施方案,包括教学目标及其为实现一定教学目标所需要的教学活动和实施计划及其相关的支撑材料(例如:教材、学习指导手册、学习者的学习资源、评价手册及测试题等)。

本研究根本的价值取向首先是以教学设计理念和思维模式的转变而引导课堂教学改进的质变,提高课堂教学效能,促进学校的内涵发展;其次,增强教师基于学生前概念的教学设计能力,特别是能够深入了解学生学习的认知结

构及学习的发生机制,学会根据学生学习的特点科学地进行教学的系统决策与操作设计,从而提升教师的专业水平;第三,从关注学生的学习方式出发进行教学设计,从根本上激发学生的学习兴趣,引领学生通过独立学习、合作学习积极主动地进行知识的建构,培育学生的探究与创新精神,为其终身学习奠定基础;最终实现轻负担高质量的教学效果,提升学生学习的成就感和幸福感。

我们所提出的课堂教学设计的逻辑结构改变,是力图从教学设计的本体意义上入手,帮助教师理解何为教学设计,应用代表性的教学设计理论为指导,明确教学设计的过程、要素和方法,建立起科学的教学设计的逻辑结构,这样才能使教师从根本上学会教学设计,长久受益,最终的目的还是落实在关注学生的发展上。

通过研究,我们帮助教师厘清了教学前端分析的路径与要素,建构起了以学生学习者为中心的教学设计的逻辑结构,扭转了当前普遍以教师主观经验为依据进行教学设计的状况;并建构了教学设计逻辑结构变化后规范新型的教学设计(教案)的规格,清晰了教学设计的要素,改变了教师陈旧的教学设计的思维模式,消解了新课程理念与教学实践中的断层现象;从教学设计开始,对教师教学行为和学生行为进行有目的的系统设计,使教学研究由注重“教”的研究转向注重“学”的研究,解决了教师课堂高控制而学生低参与的问题。

我们强调教学设计逻辑结构的变化有三个要素:一是正确处理好学生自我学习与教师帮助其发展之间的关系;二是正确处理好前端分析中静态分析与动态分析之间的关系;三是正确处理好教学过程与教学评价之间的关系。

- 正确处理好学生自我学习与教师帮助其发展之间的关系

关注学生的学习,促使学生主动地、富有个性地学习,关键是要转变学生的学习方式。在我们课堂教学设计逻辑结构变化的三要素中,“学生自我学习与教师帮助其发展之间的关系”,着重是为了重构教与学之间的关系,改变学生的学习方式与教师的教学方式,促使学生由“被动接受”转变为“主动建构”,促使教师的角色则从“课堂霸主”转变为“知识的助产婆”,这是三要素中最为

核心的要素。

教学设计逻辑结构变化的主要理论依据是皮亚杰的儿童认知发展理论和维果茨基的“最近发展区”理论。皮亚杰认为小学儿童主要处于形象思维阶段,到小学高年级时其逻辑思维开始萌芽。儿童的思维发展具有一定的顺序,不能跳跃,也不会逆转,各种能力的学习具有一个最佳期。所以,教学只有符合儿童的这种认知发展时,并抓住“最佳期”的机会,才会事半功倍。维果茨基的“最近发展区”理论阐释了儿童发展有两种水平:一种是已经达到的发展水平;另一种是儿童近阶段可能达到的发展水平,表现为“儿童还不能独立地完成任务,但在成人的帮助下,在集体活动中,通过模仿,能够完成这些任务”。这两种水平之间的距离,就是“最近发展区”。把握“最近发展区”,我们重点研究的是通过各种方式方法,如学生可以先学、先读、先练等,可以借助自我学习单、视频、图片等资料,促使“最近发展区”最大化。

我们探索的教学设计的逻辑结构改变,主张将学生自我学习—反馈评价纳入教学设计中,教学以学生自我学习的结果为起点,这就改变了以往不管学生懂不懂,教师都一律从自己设定的内容和环节开始教学的做法。同时,在教学过程中对一些重要的知识也强调先让学生以小组合作、同伴一对一互助等形式进行自我学习,然后教师根据学生自我学习的反馈,决定是否调整教学预案。教师教学的用力点主要放在学生无力解决的问题的难点上,或者思维方式方法的指导上。因此,“教师帮助其发展”的任务是:培养学生倾听的习惯与能力,并引导学生公开发表想法,暴露思维过程,帮助其学会如何分析问题,保证让每个学生对知识获得比较透彻而清晰的理解,并获得问题的思考方法,通过对课堂教学的循环实证研究,提升学生的高阶思维。

- 正确处理好前端分析中静态分析与动态分析之间的关系

准确地确定学生“最近发展区”是教学设计中的重要一环,它就是我们在新教案中强调的前端分析。学生的最近发展区是在不断变化的,因此,我们对学生的学习分析,不仅有静态分析,又有动态分析。正确处理好前端分析中静态分析与动态分析之间的关系,打破了之前教学五环节之间那种封闭的线性关系,变平面分析为立体分析。前端分析中的静态分析包括对教材的分析,对

学生已有基础知识和基础经验的分析,而动态分析则借助一些手段能够“真实地”判断学生当前的状态:学生相对之前发生了哪些变化,将要教学的知识哪些是学生自己能学会的,哪些是需要引导的;确定哪些是通过生生之间的帮助就可以克服的困难,哪些是需要师生互动才可以解决的问题,关注学生进行下一环节的学习时的学习起点,关注教师如何指导学生进行下一环节的学习。

在正确处理前端分析中静态分析与动态分析之间的关系,我们的做法是:教研组深入学习课程标准,梳理单元内容,教师根据本班学习起点,进行前端分析,重构教学设计的基本过程框架,做到宏观把握教材体系,微观调控教学内容;在上课前,教师再次细化课时前端分析,采用多种手段分析不同层次的学生学习基础,把握不同的学习起点,关注学生独立学习后可能遇到的问题,做到教学设计进一步满足学生的不同学习需求。

动态分析的对象主要不是知识而是学生的变化,在学习中,学生才是最活跃的因素,也是最易发生变化的因素,所以,动态分析实际上就是强调学生变化的剖析。它包括学生学习方法与技能的变化、态度与情感的变化、知识基础的变化以及学生对教师教学习惯适应的变化等等。对这些动态因素的正确把握才是教学设计成功的关键。目前学情分析得到了一定的重视,但往往还处在静态分析阶段,一般都只是做些知识基础的分析而已,对学生学习过程中的变化分析不够。我们为了做好动态分析,要求教师随机对学生进行课后访谈、询问,或者通过作业批改等途径,及时了解学生需求与变化,使教学设计因生而变。

- 正确处理好教学过程与教学评价之间的关系

在目前被普遍应用的课堂教学五环节流程中,各环节是相对独立的,成一种线性的状态,如评价常常是在课堂教学之后。在改变的课堂教学设计逻辑结构中,我们主张课堂教学五环节相互融合、渗透,尤其是教学评价与教学过程融为一体。教师常常让学生带着问题、练习要求进入自我学习,其自我学习的结果也可用于学生对自己学习的评价;在合作学习时,这些问题、练习的结果又可以作为学生相互之间的评价、教师对学生的评价。学生独立能学会的,或者是合作学习能学会的,教师不用再重复。这里关键的是问题、练习的设计

依据教学目标,依据教学的重点难点。学生在学习体验过程中,学习参与度、积极性和自信心提高了,教学效能也就大大提高了。

教学过程与教学评价融为一体,教师评价学生的学习主要由以下几方面切入:一是教师对学生掌握知识程度的评价,比如在学习一个知识点后,教师需以一定的手段检测学生哪些学会了,哪些没有学会,没学会的错在哪里。二是教师对学生解决问题过程的评价,比如对问题分析的方法是否得当,解决问题的过程是否正确等。三是教师对学生问题解决方法的评价,比如一题多解,哪种方法最优。四是教师对学生解决问题中参与度、态度、表现的评价,比如对学生精彩回答的即时点评,对学生发表的观点的评价等。这样,过程成为评价的要素,评价引导着过程,两者互为依存,使教学变得更加有声有色。

课堂教学设计逻辑结构变化的研究,旨在通过教学设计观念、思路以及教学设计形式的改进,促进课堂教学的改进。研究使广大教师对教学设计产生了新的认识,将教学设计视为教学改进、减负增效的前奏,是一种教学的系统决策,起着引导课堂变革的作用,充分理解了教学设计的意义。同时探索形成了新的教案规格,提升了教学设计的科学性和理论性,跳出了以往经验主义的束缚,使教学设计的逻辑结构得以重构,以学生起点和核心,实现了以教为中心向以学为中心的转移。课堂面貌也因为教学设计逻辑结构的变化而发生了相应的、积极的变化。现在课堂的过程模式转变为学生自我学习—交流反馈—教师调整教学预设—组织、指导学习—学生交流讨论—教师组织评议—深化学习—练习(多样化)的基本过程,使学生学习主体的地位得到强化,教师依据学生的情况让教学努力适应学生。这种课堂中教和学关系的重构,使课堂发生了本质上的变化。而这种课堂的变化,正是我们的研究所追求的一种效果。学生喜欢上了课堂,教师学会了教学的倾听,教师从关注结果的正确变化为关注学生思维的过程。

以学生认知规律为线索的课堂教学提高了学生的学习积极性和自信心,学习内部动机被激活,学生主动思考、掌握思考的方法、善于合作学习,提高了课堂教学的效能,减负增效跨出了一大步。教师的教育观、教学观、学生观等都有了转变,同时通过本课题的研究实践,学校发生了内涵上的变化,获得了