

教学最优化实施 通论

闫承利 著

光明日报出版社

教学最优化实施通论

(上)

闫承利 著

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

教学最优化通论/闫承利编著. —北京:

光明日报出版社, 1998. 10

ISBN 7-80145-030-2

I. 教… II. 闫… III. 教学法-最优化-概论

IV. G424

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 20478 号

教学最优化实施通论

闫承利 著

光明日报出版社出版发行

(北京永安路 106 号)

邮政编号 100050

电话: 63017788—225

新华书店北京发行所经销

山东华艺美术厂印刷

※

850×1168 1/32 印张 46 字数 1150 千字

1998 年 10 月 第一版 1998 年 10 月 第一次印刷

印数: 1—3000 册 ISBN 7-80145-030-2/G·9

定价: (上、中、下三册) 58.8 元

编 著 说 明

拙著《教学最优化通论》自 1992 年由教育科学出版社出版以来,在社会上引起强烈反响。首先是《教育研究》、《光明日报》发了书讯,继而在全国第四届中小学整体改革会议上引起抢购热潮,曾在一天之内销出 600 多本。1993、1994 两年度,本书又分别获得中华教育艺术研究会颁发的全国优秀学术著作二等奖、全国教育专著铸魂创新奖。1995 年获山东省教育科学成果一等奖,全国学习科学研究成果一等奖。第一版 8000 册很快在全国售罄。这在当前学术著作销售疲软的情况下,确实是难得的,也是作者本人十分欣慰的。

《教学最优化通论》一书出版后,也引起很多教育界前辈和同行的重视与赞誉。很多教育专家、教师及教研人员来信称赞这是一本我国研究教育教学最优化理论方面的不可多得的好书。很多学校和教师来信索要本书,有的学校如四川省峨眉师范附小曾连续三次寄款求购此书。一些教育学会、教育研究部门还把本书作为本地区的教育理论学习读物,并专门请作者去作教学最优化理论专题学术报告。作者因此结识了很多教育界的朋友。在此,作者向全国各地对《教学最优化通论》一书倾注厚爱的各位前辈及同行表示衷心地感谢。

教学最优化理论原是前苏联巴班斯基创造的。尽管《教学最优化通论》一书联系我国教学实际,对此理论作了探索与发展,但是仍有不少教师对此理论感到难于在课堂教学中具体实施。为了使教学最优化理论便于广大中小学教师学习掌握,也为了解决广大教师购不到《教学最优化通论》的困难,作者对原书进行了修订再版,并更名为《教学最优化实施通论》。

《教学最优化实施通论》共分上、中、下三卷。上卷主要介绍教学最优化基本理论与教学最优化实施策略,中卷主要介绍教学最

优化课堂模式,下卷主要介绍教学最优化艺术技巧。这样,从巴班斯基提出的教学最优化理论,到目前适应素质教育需要的实施策略、课堂模式、技术技巧,我国就有了一整套完整的教学最优化理论,这是具有中国特色的教学最优化理论,是作者多年来孜孜追求与探索的。这也算是作者在步入“知天命”之年向全国广大教师与教育同仁献出的一份礼物。但愿能受到广大教师的喜爱。

目前,为了迎接 21 世纪的挑战,培养跨世纪的人才,国家教委在全国推行素质教育,而要实施素质教育,就离不开优化教育教学过程。原国家教委副主任柳斌指出:“优化教育教学过程是实施素质教育的核心。”巴班斯基也说:“掌握最优化方法可以提高教师一般的教育修养水平,使他能够整体地、相互联系地,而不是零敲碎打地掌握教育学的所有范畴、规律和原则,……而这也有助于在合理地耗费时间和精力,更顺利地完现代学校所担负的日益复杂的任务”。作者编写此书的目的,也就是为教学最优化理论架起一座通向素质教育的“桥梁”,亦即为广大教师铺垫出通向教学最优化理论之路,使广大教师更易于掌握教学最优化理论,进而更好地实施素质教育。如果广大教师能从本书中受到一些启发,如果最优化理论因此而得到广大教师的欢迎,并在更大范围内付诸实施,作者也就满足了。

本书在写作过程得到中央教育科学研究所、教育科学出版社、山东省教委、山东省教育科学研究所、济宁教委、济宁市教育科学研究所等单位 and 领导的大力支持,在此表示感谢。本书在写作过程中参考和吸收了各地报刊杂志上发表的有关资料及论著(恕不一一注明出处),在此一并表示谢忱。

囿于本人水平有限,内中缺点错误难免,敬请广大同仁及前辈提出宝贵的意见。

作者

1998 年 6 月于山东省济宁市教委

为了教学最优化

——记山东省济宁市教科室研究员闫承利

(代 序)

中国教育报记者 刘好光

光明日报通讯员 张 郛

提起教学最优化理论,广大教师和教育工作者也许并不陌生,它是前苏联教育科学院尤·巴班斯基博士在总结顿河——罗斯托夫地区大面积提高差生成绩经验的基础上,运用现代教育科学方法提炼出的一套先进的教育科学理论。然而,你是否知晓,在中国的“孔孟之乡”有一位勇敢的攀登者,以坚韧的毅力和不懈的努力,向中国教学最优化理论之巅峰发起冲锋。他,就是山东省济宁市教育科学教研室研究员闫承利。

—

教学最优化理论早在七十年代末即传入我国。但由于种种原因,我国在这方面的研究还非常薄弱,一大片“处女地”待拓荒者去开垦。

中国应该有自己的教学最优化理论。在多年的教学研究中,闫承利感到教学最优化理论的重要——最优化向教师指出了费力较

少而又能达到较高教学教育效果的捷径，它使教师从许多习以为常，但效益很少的教学行动中解放出来。特别是在我们这样一个受九年义务教育人口数量大的国度，如何提高教学质量，使适龄学童顺利地受完九年义务教育，并由“应试教育”向素质教育转变，教学最优化则更为重要和必要。想到这些，他更感自己肩上担子的沉重。

没有豪言壮语，有的只是对知识的偏爱与追求，选准了教学最优化这个主攻目标之后，他更是废寝忘食，孜孜以求。为了寻导师，他自费到兰州，拜访我国教学论博士导师、西北师范大学教授李秉德先生；为了找资料，他曾多次去北京、到济南，购买有关书籍资料，一时买不到的，就托人从大学图书馆里借，再整本地复印、摘抄。至今，他仍然珍存着几本这种特殊的“书籍”。

当时，他全家4口人挤在一间15平方米的小屋里，家里无法“攻关”，他就整夜泡在办公室里。三九隆冬，披一件棉大衣；酷暑盛夏，穿一条短裤。有几次，他研究入了迷，竟把墨水瓶当成了茶杯。

一千多个洒满汗水和倾注心血的日日夜夜，换来了30多万字的读书笔记。整理后于1992年5月出版了我国第一部研究教学最优化理论的专著——《教学最优化通论》。这部分上下两编的书，除了介绍巴班斯基的教学最优化理论外，主要结合我国教育教学的实际，具体阐述了教学最优化的实施。书中许多方面，例如教学结构的最优决策、教学程序的最优安排、教学系统的最优控制等，已完全超出了巴班斯基的理论体系。自此，我国有了自己的教学最优化理论。

没有来得及品味成功带来的喜悦，他又开始潜心于教学最优化艺术、技巧方面的探索。从教学最优化的备课艺术，到课堂练习的设计艺术；从课堂教学的讲授艺术，到启发、提问、语言、体态、板书及应变艺术等，都一一进行了深入、广泛的研究。最近，汇集其研究成果的《教学最优化艺术》一书，又送到了读者面前。此书标志着

闫承利向教学最优化理论的高峰攀登又迈出了可喜的一步。

二

理论只有走出学者的书斋,为人们所掌握利用,才是真正有价值的。闫承利又马不停蹄地开始了教学最优化理论的实践普及。他在济宁市及其所属的12个县市区举办了教学最优化理论专题报告会。一连几天十几场下来,听众达一万多人次。

他主持了济宁市的“整体优化教学过程,大面积提高教学质量”的课题实验。当这个课题被批准为山东省“八五”教育科学重点课题后,他又深入到各实验学校,与实验教师一起共同探讨实施教学最优化的途径与方法。

他应邀到河南、安徽、江苏、四川、黑龙江等地举办专题学术报告会。黄河南北,长江岸边,留下了他推广普及教学最优化理论的足迹。今年刚一开春,邀请他去作报告的全国各地的信件不断地“飞”到他手中。开封市教育学会的梁伯奇老先生来信赞曰:“您1994年来汴讲学,效果很好,对我市教育事业贡献很大。我们准备今天四五月间,请您再次光临我市讲学。”

闫承利正是靠着一颗赤诚、执著、无私奉献、上下求索之心,使他在教学最优化研究方面有所建树。

三

收获从来就是耕耘者的回报。闫承利潜心研究教学最优化理论已历经8年。8年来,他为此付出了很多很多,收获的也很多很多。

他的两部专著都是由中央教育科学出版社出版。其中《教学最优化通论》出版后连连折桂;1993年被评为全国教育理论著作二

等奖,1994年被评为铸魂创新奖,1995年被评为全国学习科学研究成果一等奖及山东省教育科学成果一等奖。

《教学最优化艺术》新近刚一问世,便反响不凡——

天津市蓟县上仓中学的一位教师来信说:获悉您的著作出版,为您获得又一次成功感到高兴。我作为一名教育工作者,急切想拜读您的专著,掌握教学最优化艺术,以提高我校、我们地区的教学质量。

江苏南京第九中学的一位教师在信中说:南京市中小学已开展了一年的“课堂效益年”,对改变目前广泛存在的补课、加课时等不正常现象,您的书对我们教师搞好课堂教学有很大帮助。

.....

一封封来信,字里行间表达了教师们运用教学最优化理论,向课堂要效益、提高教学质量的共同心愿。

他主持的“整体优化教学过程,大面积提高教学质量”的课题实验,最近也通过了山东省课题鉴定,被鉴定委员会认为“具有广泛的推广价值”。目前,他正在认真总结该项实验与研究的成功经验,准备继续向新的高峰攀登。

事业上的成功给他带来了许多荣誉。现任《济宁教育》主编的他,1992年被选拔为济宁市第三批专业技术拔尖人才;1993年被选为济宁市人大代表;1995年荣获济宁市优秀教师称号。

(原载《中国教育报》1996年4月11日,《光明日报》1996年11月17日)

总 目 录

上 册

绪论:教学最优化基本理论

第一章 教学最优化的提出	(3)
第二章 教学最优化的内涵	(9)
第三章 教学最优化的理论基础和特点	(25)
第四章 教学最优化的教学原则	(32)
第五章 实施教学最优化的意义	(45)

卷一:教学最优化实施策略

第一章 教学策略概论	(55)
第二章 师生关系的优化融合	(79)
第三章 教师感情的优化投入	(95)
第四章 兴趣动机的优化培养	(119)
第五章 教学目标的优化设计	(145)
第六章 教学内容的优化处理	(173)
第七章 教法学法的优化选择	(190)
第八章 教学结构的优化安排	(264)
第九章 德育美育的优化渗透	(292)
第十章 教学语言的优化达成	(315)
第十一章 体态语言的优化利用	(335)
第十二章 启发式教学的优化运用	(357)
第十三章 教学幽默的优化运用	(385)
第十四章 教学节奏的优化调控	(406)
第十五章 学生智力的优化培养	(418)
第十六章 电教媒体的优化利用	(445)

中 册

卷二:教学最优化课堂模式

第一章	教学模式概论	(1)
第二章	外国近现代教学模式	(38)
第三章	我国中小学常用教学模式	(54)
第四章	单元整体优化教学模式	(66)
第五章	语文教学最优化模式	(98)
第六章	思想政治课教学最优化模式	(201)
第七章	英语教学最优化模式	(254)
第八章	数学教学最优化模式	(288)
第九章	理化教学最优化模式	(345)
第十章	其他各科教学最优化模式	(397)

下 册

卷三:教学最优化艺术技巧

第一章	教学艺术概论	(1)
第二章	教学最优化的教材处理艺术	(37)
第三章	教学最优化的练习设计与作业批改艺术	(67)
第四章	教学最优化的组织艺术	(96)
第五章	教学最优化的程序安排艺术	(108)
第六章	教学最优化的讲授艺术	(148)
第七章	教学最优化的情境教学艺术	(190)
第八章	教学最优化的语言艺术	(210)
第九章	教学最优化的提问艺术	(243)
第十章	教学最优化的板书艺术	(280)
第十一章	教学最优化的信息处理艺术	(305)
第十二章	教学最优化的双向交流艺术	(332)
第十三章	教学最优化的课堂应变艺术	(354)
第十四章	教学最优化的学法指导艺术	(377)
第十五章	教学最优化的学生发展艺术	(396)
第十六章	教学最优化与其他教学理论的最优融合艺术	(434)

分 卷 目 录

为了教学最优化(代序) 刘好光 张郃

绪论:教学最优化基本理论

第一章 教学最优化的提出..... (3)

第一节 时代的要求..... (3)

第二节 苏联的变革..... (4)

第三节 教学最优化的提出..... (5)

第二章 教学最优化的内涵..... (9)

第一节 教学最优化的概念..... (9)

第二节 最优化的教学系统 (10)

第三节 教学最优化的标准 (12)

第四节 教学最优化的方法体系 (17)

第五节 教学最优化与西方“最优化”教学方案的
区别 (23)

第三章 教学最优化的理论基础和特点 (25)

第一节 教学最优化的理论基础 (25)

第二节 教学最优化的特点 (30)

第四章 教学最优化的教学原则 (32)

第一节 巴班斯基的新教学原则体系 (32)

第二节 教学最优化的教学原则 (33)

第五章 实施教学最优化的意义 (45)

第一节 目前我国教学改革现状 (45)

第二节 我国的教学改革呼唤最优化 (47)

一卷:教学最优化实施策略

第一章 教学策略的谘论	(55)
第一节 教学策略的涵义	(55)
第二节 教学策略的本质	(56)
第三节 教学策略的构思	(60)
第四节 实施素质教育的课堂教学策略	(69)
第二章 树立爱心 关心学生	(79)
——师生关系的优化融合	
第一节 构成教学的基本因素	(79)
第二节 师爱是实施教学最优化的先决条件	(82)
第三节 师爱的功能	(84)
第四节 怎样体现师爱	(90)
第三章 沟通情感 引起共鸣	(95)
——教师感情的优化投入	
第一节 情感在教学中的作用	(96)
第二节 情感在教学中的投入	(100)
第三节 情感在教学中的运用	(103)
第四节 架起通向学生心灵的金桥	(108)
第四章 激发兴趣 引起动机	(119)
——兴趣动机的优化培养	
第一节 学习兴趣的优化激发	(119)
第二节 学习动机的优化培养	(132)
第五章 明确目标 把握方向	(145)
——教学目标的优化设计	
第一节 教学目标概述	(145)
第二节 教学目标的优化设计	(152)

第三节	教学目标的实施·····	(163)
第六章	立足教材 提高效益 ·····	(173)
	——教学内容的优化处理	
第一节	课堂教学内容的构成·····	(173)
第二节	现代教学内容的特点和发展趋势·····	(175)
第三节	教学内容优化处理的原则、标准·····	(178)
第四节	教学内容优化处理的基本途径和程序·····	(181)
第五节	领会编者意图 提高教材效应·····	(187)
第七章	讲究教法 指导学法 ·····	(190)
	——教法学法的优化选择	
第一节	教学方法的优化选择与运用·····	(190)
第二节	学生学法的优化指导·····	(239)
第三节	教与学的优化配合·····	(260)
第八章	优化结构 巧置空白 ·····	(264)
	——教学结构的优化安排	
第一节	教学结构的组成要素与基本环节·····	(264)
第二节	教学结构的优化安排·····	(271)
第三节	巧置课堂教学中的空白·····	(280)
第九章	渗透德育 体现美育 ·····	(292)
	——德育美育的优化渗透	
第一节	德育在课堂教学中的优化渗透·····	(292)
第二节	美育在课堂教学中的优化体现·····	(301)
第十章	口头语言 形象生动 ·····	(315)
	——教学语言的优化达成	
第一节	教学语言的几种形式·····	(315)
第二节	教学语言的特性·····	(317)
第三节	教学语言的运用原则·····	(319)

第四节	教学语言的运筹达成艺术·····	(323)
第五节	提高教师语言艺术的方法途径·····	(329)
第十一章	体态语言 富于变化·····	(335)
	—— 体态语言的优化利用	
第一节	体态语言也是教学信息的一种载体·····	(335)
第二节	体态语言的基本特征·····	(336)
第三节	体态语言的功能及其在课堂教学中的 作用·····	(339)
第四节	体态语言的运用原则与艺术·····	(344)
第十二章	注意暗示 及时提醒·····	(357)
	—— 启发式教学的优化运用	
第一节	启发式教学的含义与实质·····	(357)
第二节	启发式教学的基本原则与要求·····	(359)
第三节	启发式教学的方法技巧·····	(362)
第四节	暗示在教育教学中的运用·····	(367)
第五节	课堂教学中的及时提醒·····	(375)
第十三章	运用幽默 增强效果·····	(385)
	—— 教学幽默的优化运用	
第一节	幽默与幽默教学艺术·····	(385)
第二节	幽默的心理机制与功能·····	(389)
第三节	幽默的运用原则与艺术·····	(397)
第十四章	张弛有道 节奏和谐·····	(406)
	—— 教学节奏的优化调控	
第一节	课堂教学中的张与弛·····	(406)
第二节	课堂教学的节奏·····	(407)
第三节	课堂节奏的优化调控艺术·····	(414)

第十五章 分类培养 因材施教	(418)
——学生智力的优化培养	
第一节 “授人以渔”与赞科夫的发展学说.....	(418)
第二节 因材施教与巴班斯基的区别教学.....	(422)
第三节 学生智力因素的优化开发与培养.....	(429)
第十六章 运用媒体 提高效果	(445)
——电教媒体的优化利用	
第一节 电教媒体在课堂教学中的作用.....	(446)
第二节 教学媒体使用的基本原则与要求.....	(448)
第三节 教学媒体的使用艺术.....	(450)
第四节 多媒体教学的艺术.....	(455)
第五节 课堂教学中的演示技巧.....	(460)
附一：本书主要参考资料	(465)
附二：全国各地部分来信选登	(466)

绪 论

教学最优化基本理论

教学最优化可以说是从解决教学任务的有效性和师生时间消费的合理性着眼，有科学根据地选择和实施该条件下最好的教学方案。

——尤·巴班斯基

最优化向教师指出了费力较少而又能达到较高教学教育效果的捷径。它使教师从许多习以为常，但效益很少的行动中解放出来，使他们避免尝试错误，返工重教，或者由于教学方法不完善而浪费很多时间。

——尤·巴班斯基