

· 苏州教育丛书 ·

ZhongXiaoXueJiaoYu
KeYanDaoLun

中小学教育科研导论

ZhongXiaoXueJiaoYuKeYanDaoLun

王少东 谷公胜 主编



苏
州
大
学
出
版
社

·苏州教育丛书·

中小学教育科研导论

主编 王少东
谷公胜

苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中小学教育科研导论/王少东, 谷公胜主编. —苏州:
苏州大学出版社, 1999.10
ISBN 7-81037-595-4

I. 中… II. ①王…②谷… III. 中小学-教学研究
IV. G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 42454 号

中小学教育科研导论

王少东 谷公胜 主编

责任编辑 徐启彤

苏州大学出版社出版发行

(地址:苏州市十梓街1号 邮编:215006)

武进市第三印刷厂印装

(厂址:武进市村前镇 邮编:213154)

开本 850×1168 1/32 印张 15.75 字数 390 千

1999 年 10 月第 1 版 1999 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—5100 册

ISBN 7-81037-595-4/G·255 定价:25.00 元

苏州大学版图书若有印装错误,本社负责调换

《苏州教育丛书》编委会

名誉主任	冯瑞渡			
主 任	朱永新			
副 主 任	王少东	董宙宙	谷公胜	
秘 书	柳袁照	陆天池		
委 员	朱永新	王少东	董宙宙	谷公胜
	董 华	朱树中	孔春明	张雪桥
	袁一匡	曹耀宗	周元泉	王 俊
	杨克明	张一青	徐 明	季伟南
	柳袁照	陆天池		

《中小学教育科研导论》编委会

学术顾问 朱永新 储培君

主 编 王少东 谷公胜

副主编 陆天池 周 川

王 胄(常务) 李凤祥(常务)

编 委 马治中 尤培亚 王少东 王 胄

王荣清 李凤祥 谷公胜 汪授星

任苏民 陆宜宝 陆天池 陆丽瑾

周永沛 周 强 周 川 柳袁照

胡继渊 袁敏琴 曹长龄 钱育祚

加强教育科研 培养教育专家(代序)

朱永新

新世纪的钟声已经敲响,知识经济正健步向我们走来,教育改革
的春潮在涌动,新世纪的教育家在哪里?

教育科研是中小学教师成才的必由之路,也是成就一名教育
家的必由之路。因为,教育科学研究是一种运用科学的理论和方
法,有意识、有目的、有计划地对教育领域中的现象与问题进行研
究的认识活动。大凡有成就的教师,对教育都应当具有独特的思
想建树;而要形成独特的思想建树,又必须深深地扎根于教育实
践,对教育有深入的思考与研究。许多老师往往把教育科学研究
视为非常神圣、非常神秘、非常困难的事,认为那是专家、教授们的
“行当”,自己只要教好书就行了,自觉不自觉地使自己远离了教育
科研;还有不少老师在教育教学中,虽然有了研究问题的欲
望,但不知从何下手、如何开展科学研究。

我历来主张,教育科学研究不是学者的专利,教育第一线的广
大教师应该是教育科学研究的主力军。因为最贴近教育实际、最
贴近学生生活的正是中小学教育第一线的老师们,也正因为有了
他们丰富的教育生活经历与经验,才形成了教育科学研究的源头
活水,教育理论之树才会常青。在教育史上,古今中外许多著名的
教育家,大多亲自办过学或做过教师,有自己的教育“实验地”。如
夸美纽斯长期担任拉丁学校校长;裴斯泰洛齐开办过“孤儿院”和
伊蒲东学院;赫尔巴特创办过实验中学;苏霍姆林斯基在帕甫雷什

中学教了 20 多年书；中国古代的孔子也从 20 多岁开始从事教育活动。有人曾对 100 多名古今中外教育家进行调查统计，发现有过教育教学经历的占 90% 以上。所以说，广大的第一线教师扎根于丰富的教育沃土，拥有大量的教育感性经验，在教育科学研究方面有得天独厚的优势。同时，我认为，作为中小学教师的教育科学研究，与作为学者的教育科学研究有一个重要的区别，就是教师的参与性和教育目的的功利性——教师的研究往往是针对自己在教育实践中遇到的问题进行的。从这个意义上说，教师的研究活动又将作为教书匠的教师与教育家的教师区别开来。有人曾经说过，同样有了 30 年教龄，对于教育家和教书匠而言，意义是大不相同的。为什么？因为教育家教 30 年同样的课本，他年年在备新课，年年在出新教案，他每年每月每天都在根据学生的新的变化，创造性地安排自己的教学活动。他名副其实地“教”了 30 年，创造了 30 年。而教书匠则不同，他的讲义常常是 30 年一贯制，年年讲老内容，年年用老方法，每天每月每年都在重复自己。所以说，他虽然有 30 年的教龄，但充其量只能说，他“教”了 1 年而重复了 29 年。因此，对一个教师来说，有意识地进行教育科学研究，对于提高教育活动的创造性具有重要意义；也是他走向成熟的必由之路。

至于中小学教师如何开展教育科学研究的问题，我始终认为，如同人只有在游泳中才能学会游泳一样，广大中小学教师也只有在教育科研中学会科研；离开教育实践的沃土，不仅不可能构筑起教育的“理论大厦”，也使任何教育科研失去了真正的意义与生命力。但我同样坚持，游泳既要在水里学，也要在岸上学，“学院式或学者型”的教育科研训练对于希望成为学者型或专家型的教师来说，也是必不可少的。因为，只有这种“学院式或学者型”的科研训练，才能使老师们更敏锐地发现问题，更精确地处理数据，更有效地解决困难；也只有这种训练，才能使老师们超越感性、超越时空的局限，站在更高的层次来思考问题、研究问题。

这本《中小学教育科研导论》作为教育科学的普及性读物,坚持以辩证唯物主义为指导,尽力吸收了近年来自然科学、社会科学、思维科学尤其是教育科研理论与方法的新成果,较为系统、全面地阐述了中小学教育科学研究的基本原理与方法、技术、组织等问题,对发展中小学教育科学研究具有很高的指导价值。同时,本书的作者有的是高等院校的学者,有的是教育科研机构的专家,有的是中小学教育第一线的教师,还有的是教育行政部门的干部,大家对教育科研不仅具有扎实的理论功底,而且具有丰富的实践经验,因此书中所举事例大多来源于中小学教育科研的实践,文字也通俗易懂。作者编写本书的宗旨是,在普及中小学教育科学研究知识过程中,努力增强广大中小学教师的教育科研意识和能力,不断提高中小学教师的教育科研水平。我衷心地希望苏州的中小学教师能积极地从事教育科研活动,涌现出我们自己的李吉林、魏书生、顾泠沅式的专家型教师。

1999年8月

(作者系苏州大学教授、博士生导师)
苏州市人民政府副市长)

目 录

理 论 篇

第一章 绪论	(3)
第一节 中小学教育科研概述	(3)
第二节 中小学教育科研的意义	(8)
第三节 中小学教育科研的原则与有利条件	(13)
第二章 中小学教育科研的特点与类型	(16)
第一节 中小学教育科研的特点	(16)
第二节 中小学教育科研的基本类型	(22)
第三章 中小学教育科研的思维方法	(30)
第一节 中小学教育科研的基本思维方法	(30)
第二节 中小学教育科研的现代思维方法	(41)
第四章 中小学教育科研与控制论、信息论和系统论	(48)
第一节 控制论的基本方法及其在中小学教育科研中 的应用	(49)
第二节 信息论的基本方法及其在中小学教育科研中 的应用	(55)
第三节 系统论的基本方法及其在中小学教育科研中 的应用	(62)
第四节 新三论及其在中小学教育科研中的应用	(74)

方法技术篇

第五章 中小学教育科研的程序	(81)
第一节 中小学教育科研课题的选择	(82)
第二节 中小学教育科研课题方案的设计	(96)
第三节 中小学教育科研课题的论证与组织	(109)
第四节 中小学教育科研对象的选择	(117)
第五节 中小学教育科研的具体实施	(123)
第六节 中小学教育科研成果的鉴定	(132)
第六章 中小学教育科研的方法与技术	(140)
第一节 中小学教育科研的观察法	(140)
第二节 中小学教育科研的调查法	(146)
第三节 中小学教育科研的实验法	(153)
第四节 中小学教育科研的经验总结法	(165)
第五节 中小学教育科研的其他方法	(168)
第七章 中小学教育科研的资料与应用	(173)
第一节 教育科研资料的基本概念与分类	(173)
第二节 教育科研资料在中小学教育科研中的作用	(178)
第三节 中小学教育科研资料的收集	(183)
第四节 中小学教育科研资料的整理与分析	(189)
第八章 中小学教育科研中的统计分析	(199)
第一节 中小学教育科研中的描述统计	(200)
第二节 中小学教育科研中的数据推断统计	(213)
第九章 中小学教育科研与心理测量	(235)
第一节 中小学心理测量概述	(235)
第二节 中小学心理测量的质量要求	(240)

第三节	中小学心理测量的编制	(246)
第四节	中小学心理测量常用量表介绍	(250)
第十章	中小学教育科研中现代教育技术的应用	(272)
第一节	现代教育技术概述	(272)
第二节	现代教育技术已成为中小学教育科研的重要 技术支撑	(276)
第三节	应用网络技术进行教育科研合作	(279)
第四节	利用互联网络进行教育科研情报资料的检索	(285)
第十一章	中小学教育科研论文写作	(295)
第一节	中小学教育科研论文的性质、作用和特点 ...	(295)
第二节	中小学教育科研论文的写作过程	(298)
第三节	中小学教育科研论文的撰写方法	(308)
第十二章	中小学教育科研成果的评价与转化	(322)
第一节	中小学教育科研成果评价的适用形式	(322)
第二节	中小学教育科研成果的应用与推广形式	(329)

管 理 篇

第十三章	中小学教育科研的管理	(339)
第一节	中小学教育科研管理的意义与原则	(339)
第二节	中小学教育科研管理的基本要素	(344)
第三节	中小学教育科研的全程管理	(349)
第四节	中小学教育科研管理的计划与手段	(359)
第十四章	中小学教育科研队伍与机构建设	(366)
第一节	中小学校长的科研意识和科研素养	(366)
第二节	建立中小学科研型教师队伍的意义	(372)
第三节	中小学科研型教师的素质	(377)

第四节 建设中小学科研究型教师队伍的途径与方法	(383)
第五节 中小学教师课题研究组的建设	(389)
第六节 中小学教科室的地位与职责	(393)

案 例 篇

中小学教育科研方案及报告例举	(399)
小学艺术教育现代化模式构想(方案)	
吴江市教委教科室、教研室课题组	(399)
优化课堂教学 提高教学质量研究方案	
昆山市《优化课堂教学 提高教学质量》课题组	(405)
新世纪小学素质教育目标课程化实验研究方案	
江苏省苏州市实验小学中央教科所基础教育课程教材研究中心课题组	(413)
多方位加强普通中学美育机制的实验研究方案	
江苏省昆山中学美育课题组	(433)
摹仿启导式全程作文教学课题实验报告	
江苏省常熟市莫城中学课题组	(438)
新时期小学德育“四化”研究	
吴县市宝带实验小学课题组	(447)
“创造性教育”实验研究报告	
张家港市暨阳实验小学课题组	(454)
苏南地区农村小学“优化教育”实验研究报告	
苏南地区农村小学优化教育实验课题组	(462)
参考书目	(485)
后 记	(489)

理 论 篇

第一章 绪 论

第一节 中小学教育科研概述

一、什么是中小学教育科研

要弄清中小学教育科研的含义,首先要明确什么是教育科学研究,一般地说,就是对教育和教学的某些理论或实际问题作出科学回答的系统认识过程。这里所谓的教育科学研究,就是指以教育科学理论为武器,以探索教育规律为目的的创造性的认识活动。简言之,是用教育理论去研究教育现象、探索新的未知的规律,以解决新问题的活动。中小学教育科研就是以马克思主义基本观点为指导,以教育科学的基础理论为武器,用科学的态度和方法来研究中小幼教育、教学工作,研究教育对象,总结经验教训,从中探索具有普遍指导意义的教育、教学规律。例如,知识给学生不断重复,就能使学生牢牢记住,这是个经验,但如何重复?什么时候重复?需要重复多少次?怎么样的重复其效果为最好?这一系列问题必须给予研究并作出回答。又例如,有位教师讲课非常能吸引学生,他能总结出许多条经验:给学生以问题,提供学生学习的背景材料,要使教学适合学生的认知水平,要激发学生的情感因素……那么这些经验又符合了什么教育教学规律,是否具有普遍意义,这就有待进一步加以研究。研究的目的在于以提高中小幼教师教育和教学的自觉性。

中小学教育科研有如下特点:(1)研究对象的复杂性。教育对象是人,人是复杂而多变的,在教育实验中,控制实验因子非常困难。(2)研究范围的广泛性。教育与社会的进步和人的发展关系密切,教育科研时常要涉及教育的内、外部关系。(3)研究方法的综合性。探求教育的因果关系时,常不能运用单一的方法获得结论,而必须综合使用多种研究手段和方法。(4)研究成果评判的主观差异性。一项教育科研成果,常因不同的人,从不同的角度进行评判,而出现不同的评价结论。

二、中小学教育科研与一般教学研究的联系与区别

许多中小学第一线的教育工作者都十分熟悉“教学研究”这个词,甚至认为,既有“教学研究”,何必再提“教育科研”,反正都是研究。持这种观点的人,绝非少数。实际上他们并没有搞清楚两个概念之间的联系与区别。

教育科研和教学研究应是教育工作中的两股源头不同的流水,在教育改革这个交汇点上汇合,它们有着共同的研究对象:教育现象及其规律;它们有着共同的研究目的:掌握教育规律,提高教育的效率及质量,促进人的全面发展,多出人才,出好人才。它们有许多可以共同采用的研究手段和方法,如观察、调查、实验、测量、统计等。由于教学研究更侧重于应用方面,又和教学实践活动紧密联系,所以就能成为教育科研的重要课题来源之一,是教育科研的重要经验基础,能为教育科研提供广阔的途径和丰富的素材。教学研究由于它自身的局限性,需要有教育科研的指导和帮助,才能使自己的研究成果具有更大的科学性和普遍性,从而获得更大的应用和推广价值。所以,教学研究和教育科研有着极为紧密的血缘关系,两者之间应该相互依赖、相互支持、相互渗透,向一个共同的方向努力,以发挥异曲同工之妙,收相得益彰之效。

教育科研与教学研究的区别在于:

1. 从研究范围来看,教育科研的范围很广,包括了一切教育现

象和教育过程,也包含与教育有关的自然现象、社会现象和心理现象。它不仅要进行宏观方面的研究,而且要进行微观方面的研究;不仅要进行基础理论的研究,而且要进行实践应用的研究;不仅要研究教育的内部问题,而且要研究教育与社会、政治、经济、文化等的关系;不仅要研究一个学校、一个地区的教育问题,甚至要研究一个省、一个国家的教育问题,而且要进行校际间、区域间、国际间的比较研究;不仅要研究当前的教育现状,而且要研究教育的过去历史,预测和规划教育的未来发展。教学研究的范围比较狭窄,它主要研究教学的内容、教学的过程、教学的方法以及教学工作的组织管理等方面,它所研究的基本上是教育微观领域的问题。因此,从研究的范围来讲,教育科学研究是应该包含教学研究的,教学研究是教育科学研究的一个组成部分。

2.从研究的要求来看,教育科学研究要求有严格的科学性、客观性和最大限度的可靠性、准确性。教育科学研究要把握教育现象内部、外部的因果关系和内在联系,揭示教育现象的本质,探求教育过程的客观规律。因此,就要求在研究中有严肃的科学精神、运用严格的科学方法。这样的研究才具有真正的科学价值。对于一般的教学研究,则没有这样严格的要求。一般的教学研究,由于主观和客观条件的限制,常常以个别的局部的经验为基础,所依据的材料有时有一定的偶然性和片面性,在研究中多借助于个人的理解和感觉,往往带有一定的主观色彩,难以揭示教育现象的本质和内在规律性。

3.从研究的过程来看,教育科研是有目的、有计划的、连续的、系统的过程。它有一个完整的过程,即在论证课题价值意义和研究条件的基础上确定研究课题,制定具体周密的研究计划,组织实施计划,开展教育科研工作,收集、积累资料,作出科学的结论,写出实验研究报告或论文、专著,组织成果论证、评估鉴定,并在新一轮实践中加以检验。一般的教学研究则不具有这样的明确性、严