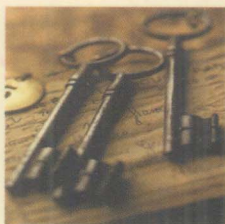


Z H O N G X I A O X U E

中小学教育 科研方法



杨想森 胡振坤 主编

Z H O N G X I A O X U E

J I A O Y U

K E Y A N

F A N G F A

湖北科学技术出版社

Z H O N G X I A O X U E

中小学教育 科研方法



主 编
副主编
编 委

杨想森
向继书
刘秋香
张保明
黄兴芹
刘永刚

胡振坤
董先阳
谢世芬
黄希尧
柳树森

韩炎照
吴海银
李六八

湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

中小学教育科研方法/杨想森,胡振坤主编,一武汉
湖北科学技术出版社,2001.8
ISBN 7-5352-2697-3

I.中... II.①杨...②胡... III.中小学—教学研究—研究方法
IV.G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 051576 号

中小学教育科研方法

◎ 杨想森 胡振坤 主编

责任编辑:刘 辉

封面设计:张 浩

出版发行:湖北科学技术出版社
地 址:武汉市武昌黄鹄路 75 号

电话:86792502
邮编:430077

印 刷:湖北科学技术出版社黄冈印刷厂

邮编:438000

850mm×1168mm 32 开 9.25 印张 1 插页 226 千字
2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

印数:0 001-7 000
ISBN 7-5352-2697-3/G·635

定价:13.50 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

前 言

为了提高中小学教师的素质，培养科研型教师，从而提高中小学教育质量，我们编写了这本《中小学教育科研方法》，供中小学教师培训、自学使用，同时供中等师范学校和高等师范专科学校的教学使用。

在编写本书的过程中，我们始终明确一个宗旨，即为使中小学教师和师范生成为科研型教师服务。因此，本书在体系构建和内容阐述中都十分注重实用性和可操作性。在构建体系时，我们选择了在中小学教育科研中经常使用的方法，有些不常使用的方法如统计分析法，我们没有选入；在内容的阐述过程中，我们力求让读者明了每一种方法的操作过程，明确操作过程的每一操作步骤的操作要领及作用，力争使中小学教师能够按图索骥；同时，为了帮助读者更好地理解方法的实际运用过程，我们有针对性地选编了一些运用不同科研方法开展教育科研的典型事例作为相关方法的附录。当然，在注重实用性和可操作性的同时，我们力求体系的完整性和观点、材料的新颖性。

本书由杨想森、胡振坤主持编写。胡振坤拟定编写提纲和编写要求，杨想森主持提纲讨论会并分配了编写任务；初稿完成后，杨想森、胡振坤、向继书、董先阳、刘秋香对初稿分章修改，最后由胡振坤统稿，杨想森定稿。校对由胡振坤、向继书、董先阳、张保明完成。

本书各章的编写人员分别是：

第一章 胡振坤、刘秋香；第二章 董先阳；第三章 谢世芬；第四章 杨想森、张保明；第五章 黄希尧；第六章 胡振

坤、董先阳；第七章 吴海银；第八章 黄兴芹；第九章 韩炎照、张保明；第十章 柳树森、李六八；第十一章 向继书、刘永刚；附录资料由胡振坤、向继书、吴海银选编。

在编写过程中，我们参考、引用、选编了国内外有关文献资料，有的作了注释或说明，有的未作说明。特向原著作者致谢！

受水平所限，我们编写的本书难免有不足之处，恳望读者批评指正！

编 者

2001. 3

目 录

第一章 中小学教育科研概述	(1)
第一节 中小学教育科研的意义	(1)
第二节 中小学教育科研的任务	(5)
第三节 中小学教育科研的原则	(7)
第四节 中小学教育科研的思维方法	(11)
第二章 中小学教育科研的一般过程	(25)
第一节 教育科学研究的准备阶段	(25)
第二节 中小学教育科研的实施阶段	(31)
第三节 中小学教育科研的总结阶段	(37)
附录 1 教育科研课题论证的实践和认识	(40)
第三章 观察与记录	(49)
第一节 观察的意义	(49)
第二节 观察的原则	(50)
第三节 观察的方法与记录表的构造	(53)
附录 2 课堂教学社会学研究的现场观察	(60)
第四章 问卷与访谈	(75)
第一节 问卷与访谈的意义及种类	(75)
第二节 问卷与访谈项目的编制	(79)
第三节 问卷与访谈法的实施步骤	(85)

附录 3 中国部分边疆民族地区辍学情况调查	(92)
第五章 文献资料研究法	(107)
第一节 文献资料研究法的涵义及特点	(107)
第二节 文献资料的搜集和整理	(109)
第三节 文献资料的鉴别和运用	(117)
第六章 教育实验法 (上)	(122)
第一节 教育实验概述	(122)
第二节 教育实验的选题及方案设计	(129)
第三节 教育实验的变量选择与控制	(144)
第四节 教育实验的组织形式	(151)
附录 4 教会学生学习	(155)
第七章 教育实验法 (下)	(168)
第一节 教育实验的评价	(168)
第二节 教育实验的管理	(177)
第三节 教育实验成果的推广	(185)
附录 5 学生质量评价标准体系 (一)	(192)
学生发展质量指标的要素说明 (二)	(194)
第八章 经验总结法	(201)
第一节 经验总结的意义和作用	(202)
第二节 经验总结的方法步骤	(205)
第三节 经验总结的基本要求	(209)
附录 6 使所有学生做学习的主人	(213)
第九章 个案研究法	(221)

第一节	个案研究法的特点和意义·····	(221)
第二节	个案研究法的类型与实施·····	(224)
第三节	个案记录整理与分析·····	(230)
附录 7	王小刚为什么不上学了·····	(235)
第十章	教育测量法·····	(257)
第一节	教育测量的作用和要求·····	(257)
第二节	教育测量的标准与条件·····	(259)
第三节	教育测量的类型和方法·····	(265)
第十一章	教育研究报告的撰写·····	(271)
第一节	教育研究报告概述·····	(271)
第二节	教育研究报告写作的步骤和基本要求·····	(276)
第三节	几种常见教育研究报告的写作·····	(282)

第一章 中小学教育科研概述

中小学教育科研是运用马克思主义哲学和教育学、心理学等科学理论以及科学研究的基本方法，对中小学教育、教学、管理中的现象与问题进行有目的、有计划的调查、研究，以探索中小学教育规律从而提高中小学教育质量的一种创造性的认识活动。它是整个教育科学研究活动的一个重要组成部分。

第一节 中小学教育科研的意义

一、中小学教育科研是推动教育改革深入发展的根本动力

《中国教育改革与发展纲要》明确指出：“各级政府和教育行政部门，必须把教育科研摆在十分重要的地位，充分发挥教育科研对教育改革的作用。”这既确立了教育科研在教育改革中的地位，又增强了我们从事教育科研的信心。

改革是教育事业发展的根本出路。要使教育改革顺利进行，必须有正确理论作指导，但在中小学教育教学改革的实践中，有许多微观方面的问题，仅靠政策、法令和抽象的理论是解决不了的，需要有能够具体指导实践的操作性极强的基本方法，这就需要加强教育科学研究，研究中小学教育改革中面临的新情况、新问题以及实践中提出的新任务、新要求，促进宏观的方针、政策向微观的实践操作性理论的转化，创造出新经验、新理论、新方法，使

广大中小学教师的教育教学工作更科学，更切合中小学教育的实际，从而有力地推动中小学教育的顺利进行。

二、中小学教育科研是促进教育事业健康发展的基本保证

在新形势下，教育怎样才能为社会主义现代化建设服务，这是摆在中小学教师面前的新课题。在具体工作中，随之出现了一些新问题，如：人们口头上承认教育是实现社会主义现代化的基础，但实际工作中却急功近利，总认为教育是个软任务，甚至视教育为“包袱”；不能自觉摆正教育与经济的关系，人们只强调经济基础对教育的制约一面，却忽视了教育的发展对经济发展的促进作用，因而在认识上还不能把教育看作是全局性的、先导性的奠基工程；教师的严重流失对中小学教育所带来的严重威胁，等等。

基础教育发展所面临的这一系列问题，迫切需要我们加强理论研究，在批判和继承古今中外教育研究成果的基础上，提高认识，建立起具有中国特色的社会主义教育体系，确保我国的教育事业健康发展。新中国几十年的教育实践已经证明：如果没有正确的教育思想作指导，教育事业的发展就会偏离正确的方向，铸成大错。一切正确的教育思想以及在其指导下形成的政策、法令都不是凭空产生的，必须建立在以教育实践为基础的基本研究上，否则就会阻碍教育事业的发展。

三、中小学教育科研是全面提高教师素质和教育质量的客观需要

根据人才学的分析，21 世纪理想新人至少应具有以下基本素质：在认识方面，不仅要掌握基础知识，具有基本学习能力和应用所学知识解决问题的能力，还要有善于捕捉、判断各种信息价值的能力和新的思维方式；在道德精神方面，应该具有正确的价

价值观，既要热爱自己的祖国，具有良好的社会公德和对社会的责任感，学会做人，又要溶进时代精神；在精神力量方面，既需要有迎接挑战的自信，又要有承受挫折的毅力。这是时代的要求，而现代化的人则需要现代化的教育来培养，现代化教育需要的是科研型的教师、学者型的教师，而开展中小学教育科研，是中小学教师成长为现代教育所需要的新型教师的必然途径。魏书生、斯霞、李吉林、马芯兰等人的教育实践已充分证明这一点。

教育活动具有动态化、社会化、儿童化的特征。我们不仅要把教育过程看作是动态的，也要把教育环境看作是动态的，不仅要把教师看作是动态的，而且也要把学生看作是动态的，所以随着时代的发展，观念的更新，环境的变化，中小学生的思想较以前更复杂，对学生进行思想教育的方法、内容要更新，与此相适应的课程、教材、教法等也需要发展和完善，因此中小学教师必须结合实际工作，研究儿童，总结经验，掌握新的教育教学方法和教学手段，这是全面提高教育质量的有效保证。

四、中小学教育科研是提高管理水平和办学效率的有效措施

万里同志指出：“要知道培养人才是非常细致的工作，一定要讲质量，而我们的重大问题就是教育质量低。”这句话切中了当前我们教育工作的要害。教育质量低，原因很复杂，有历史的原因，有外部的原因，也有教育内部的原因，其中一个重要的原因就是教育行政部门和学校领导抓得不得法，不能按教育规律办事。在实践中，有许多教育行政领导“不想抓教学、不能抓教学、不会抓教学”，只能采用“延长时间，加大负荷，靠考试卡，靠促进升学率”来抓教学，从而导致教师在具体工作中“饥不择食，慌不择路”，教师靠“苦教”，学生靠“苦学”。许多学生滋生了厌学情绪。要改变这种局面，必须加强中小学教育管理的研究，把研究成果与管理干部的培训相结合，使中小学管理干部掌握教育规律，

学会管理的方法，主动研究管理实践中的新情况、新问题，有效地提高办学效率。20 世纪 80 年代以来，越来越多的学校领导认识到，必须“向教育科研要质量”，他们结合自己的实践，不断学习理论，进行专题研究。在这些学校里，学生不仅学得活，学得好，而且学得轻松，学得有趣，学校进入了良性循环，整体办学水平和教育质量不断提高。

五、中小学教育科研是培养跨世纪新人的客观要求

《中国教育改革与发展纲要》指出：“谁掌握了面向 21 世纪的教育，谁就能在 21 世纪的国际竞争中取得战略地位。”中华民族要自立于世界之林，需要一大批面向世界的“世界人”或“地球人”，需要一大批掌握最新科学、站在科学最前沿、具有创新开拓意识的人才，需要一大批能够跨国经营，跨国管理，善于与外国人打交道的外向型人才。人才哪里来？邓小平同志说：“现在小学一年级的娃娃，经过十几年的学校教育，将成为 21 世纪的生力军。”我们现行的中小学教育如何使这些娃娃成为 21 世纪的新型人才，是我们中小学教师面临的一个新课题。当今科学技术和社会经济迅速发展与教育滞后形成了鲜明的对比，现行的教育体制下形成的带有传统色彩的人才素质与市场经济不适应的问题已明显表现出来，在今后相当长的一段时间内，人才素质将成为威胁经济发展的重要因素。随着教育系统所处的社会和经济环境的变革，教育系统自身也经历着一场痛苦而艰难的变革，因而加强中小学教育科研是历史赋予我们教育工作者的特殊使命。

社会实践不断向我们提出新的任务，要完成任务就必须解决完成任务的方法，这就好比过河，不解决桥或船的问题，过河就是一句空话，不解决方法问题，任务也就无法完成。所以当我们认识了中小学教育科研的意义，尤其是当教育研究的方向和目的确定之后，研究方法就具有决定性的意义。

第二节 中小学教育科研的任务

中小学教育科研应该以科学的哲学理论为指导,研究中小学教育工作的实际问题和理论问题,对中小学教育的实际情况进行详细、周密的调查研究,通过实践不断探索和发现教育规律,并在实践中检验教育理论、方针、政策、措施的科学性和可行性,不断修正,使之逐步趋于完善。把理论研究和解决实际问题结合起来,目的在于帮助教师、教育行政人员和有关教育工作者提高中小学教育教学质量。中小学教育科研的任务具体表现在以下三个方面:

一、研究教育的基本理论,探索教育教学规律

长期以来,中小学教育基本理论的研究是比较薄弱的,表现为实践工作者难以正确地把握和利用好基本规律来促进中小学教育的健康发展。扭转教育理论不适应教育实践的局面,探索新形势下教育教学规律,并把它与实践有机地结合起来,找到理论与实践的结合点,这是中小学教育科研的首要任务。

目前,要开展中小学的教育结构、课程计划、教材、教学方法的改革研究以及如何构建中小学德育的新体系、新模式的研究,探索在社会主义市场经济条件下,中小学教育应该怎么办的问题。

要把转变“五种思想”与“三个转化”的研究结合起来。转变“五种思想”的研究:1. 由应试教育研究转向素质教育研究;2. 在重视教育行为、教学过程、教学目标研究的基础上加强对人的研究;3. 在加强对科学教学的研究的基础上加强养成教育的研究;4. 把培养少数学生的研究转向大面积提高质量的研究;5. 由单纯注重教法的研究转向对教法、学法、考法的同步研究。“三个转化”的研究:1. 研究教师的知识如何转化为能力;2. 研究教

学能力如何转化为教学技巧；3. 研究教学技巧如何转化为课堂教学效益。

二、总结实践经验，理论与实践相结合

恩格斯指出：“科学的发生和发展一开始就是由生产决定的。”科学史证明，科学的起源在于手工匠的实践活动，没有他们的经验和发明，就不能产生任何科学。教育科学与一切科学一样，来源于实践工作者的实践活动。教育实践工作者的经验，是亲自实践、亲自体验的真实材料。对这些经验材料作进一步的理论加工，是教育科学研究的丰富的智慧源泉，是进行教育理论研究的可靠基础。在教育实践中，有许多教师不善于结合实际工作，研究中小学教育，研究儿童，总结教育经验，更不用说开拓创新。有些教师教了一辈子的书，也只是一位辛苦劳碌的“教书匠”，自身的业务水平和教育质量始终得不到提高，于己于教育事业的发展都是很不利。

改革需要科研，实践呼唤理论，但真正的教育科学研究既不是拼拼凑凑地写几篇文章，也不是简单地运用理论术语跟实际“对号”，而是需要我们深入实际工作中去探索存在的问题，通过实验寻求解决问题的途径和方法，把实践工作的经验及时上升为理论。

三、传播科研信息，促进成果转化

科研成果必须推广到教育实践中去，经过教育实践的检验和磨炼，才能促进其完善。实践证明：每一次有价值的成果的推广都会带来教育观念的重大变革。如电化教学的推广、计算机媒体的应用，带来了教育技术的革命，打破了传统的教学模式。目前，我国大量的教育科研成果是“写在材料里，放在柜子里，锁在抽屉里”，不为人知，没有得到有效利用。这就迫切要求通过中小学

教育科研来传播信息，介绍科研成果，使中小学教育工作者认识和了解教育科研成果的理论价值和应用价值，并促进其转化。

第三节 中小学教育科研的原则

科研的原则是指导中小学科研工作的基本准则。正确和灵活地运用这些原则，有利于科研活动的顺利进行和提高科研成果的社会价值。

一、客观性原则

教育活动是人为性活动，决定了教育科研不可避免地受研究者的意志和价值标准的影响和制约。客观性原则要求研究者在搜集、描述和解释材料的过程中，不能有个人偏见，不能为了证实假说而任意剪裁、有意忽视或歪曲实证材料，务必采取实事求是的科学态度。在教育科学研究过程中，一方面要遵循教育自身的客观规律，另一方面要遵循研究对象的发生、发展的规律，以保证研究材料的真实性和研究结果的科学性。

教育科学研究是从大量复杂的教育现象中，揭示出教育现象发生和发展的规律，所以客观性原则就是我们教育研究中的首要原则。如果忽视了客观性原则，凭主观愿望来分析复杂的教育现象，就可能作出违背客观规律的判断和决策，势必遭到客观规律的惩罚。教育工作是一项周期很长的工作，有些错误的决策所造成的影响，并不是短期内就能察觉的，一旦发现其错误，可能已造成不可挽回的损失，甚至影响一代甚至几代人的健康成长。比如在相当长的一段时间内，人们片面地用“升学率”作为衡量一所学校工作好坏的重要指标，导致不少学校出现了“三偏”现象：

1. 偏重“智育”，轻德育。德育工作停留在学生不犯错误，不捅漏子，相安无事的低水平上，学生缺乏坚定的信念，在一些不利

因素面前表现出无能为力；2. 偏重“考试科目”，轻“体、音、美和非考试科目”。在小学，语文、数学成了高贵的“王子”和“公主”，挤占了其他学科的课时，导致学生知识结构残缺不全，视野狭窄，影响学生素质的全面提高；3. 偏重“分数”，轻“素质提高”。分数高是“优秀生”，分数低是“差生”。这种评价容易造成对高分学生偏爱，对低分学生歧视，使之形成“妄自尊大，目空一切”，或者“妄自菲薄，自觉低人一等”的畸形心理。“三偏”现象严重危害了青少年儿童的身心健康，影响民族素质的提高。这种现象的出现，原因很复杂，但是不认真研究教育，不尊重教育规律，不顾国情，不从实际出发，是其中的重要原因。所以教育科学研究只有严格遵循客观性原则，才能确保研究工作的正确方向和研究的结果能经受实践的检验并指导实践。

二、方向性原则

《中共中央关于教育体制改革的决定》指出：“教育必须为社会主义现代化建设服务，社会主义建设必须依靠教育。”邓小平同志给北京景山学校的题词：“教育要面向现代化，面向世界，面向未来。”这给当前的教育工作指明了方向，当然也给教育科研工作指明了方向。

教育科研的范围很广，它包括教育方面的所有宏观和微观的问题。方向性原则是指不论研究什么问题都不能偏离教育要为我国社会主义现代化建设服务这个方向。偏离了这个方向，我们的工作就会脱离现实，失去科学生命力，其学术价值也就很难保证了。因为我们科研成果的价值如何，最终还要看它对我国社会主义现代化建设直接、间接的贡献的大小而定。

方向性原则要求中小学的教育科研必须坚持正确的政治方向，坚持党和国家正确的教育方针、政策，立足于我国实际，着眼于世界和未来，以研究我国教育事业发展和改革过程中的理论

问题和重大实践问题为中心，研究和探讨中小学教育如何为“以经济建设为中心的社会主义现代化建设”服务，逐步建立起具有特色的社会主义教育科学。

坚持方向性原则，切实加强教育思想、教育方针、政策、法令的学习，提高科研人员的思想素质、政治素质，保证每个科研人员在科研过程中始终不偏离社会主义方向，不违背党和国家的教育方针、政策的基本要求，创造性地完成科研任务。当然，在总的方向一致的情况下，在中小学教育科研的具体过程中，允许和提倡不同见解的发表和争鸣，我们相信，真理只会愈辩愈明。

三、量力性原则

中小学教师研究的课题有宏观的，也有微观的。在具体研究过程中，既要克服科研的神秘感又必须量力而行。在选择研究专题时，既要从学校的实际和研究者的实际水平出发，又要从我国的国情出发，实事求是。

科研从学校的实际和研究者的实际出发，具体表现在以下三个方面：

- (1) 紧密结合自己的教学实际；
- (2) 瞄准教学上带有倾向性的问题；

(3) 兼顾科研的条件，一方面要考虑教师自己驾驭科研课题的能力（包括本人的学识水平，实验操作水平，计划组织水平等），另一方面要考虑与科研有关的资料以及完成科研课题必要的人力、物力、财力能否得到保证，实验过程能否进行有效控制等等。

科研从国情出发是指我们在研究问题时，应从我国尚处在社会主义初级阶段，生产力落后的状况还没有从根本上得到改变这一基本国情出发，要看到实现社会主义现代化和教育自身的现代化，都不是在短期内可以完成的，教育事业的发展虽然有必要加