

中小学教育科研指导丛书

主编 郑金洲

ZHONGXIAOXUE

JIAOYU KEYAN

ZHIDAO CONGSHU

YANJIU SHEJI ZHIDAO

研究设计 指导

陶保平著

教育科学出版社

中国高等院校图书馆藏丛书

主编 陈永刚

中国高等院校图书馆藏丛书

中国高等院校图书馆藏丛书

中国高等院校图书馆藏丛书

YANJIU SHEJI ZHIDAO

研究设计 指导

中国高等院校图书馆藏丛书

中国高等院校图书馆藏丛书

中国高等院校图书馆藏丛书

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

[illegible]

一	二	三	四	五	六	七	八
九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六
十七	十八	十九	二十	二十一	二十二	二十三	二十四
二十五	二十六	二十七	二十八	二十九	三十	三十一	三十二
三十三	三十四	三十五	三十六	三十七	三十八	三十九	四十
四十一	四十二	四十三	四十四	四十五	四十六	四十七	四十八
四十九	五十	五十一	五十二	五十三	五十四	五十五	五十六
五十七	五十八	五十九	六十	六十一	六十二	六十三	六十四
六十五	六十六	六十七	六十八	六十九	七十	七十一	七十二
七十三	七十四	七十五	七十六	七十七	七十八	七十九	八十
八十一	八十二	八十三	八十四	八十五	八十六	八十七	八十八
八十九	九十	九十一	九十二	九十三	九十四	九十五	九十六
九十七	九十八	九十九	一百	一百零一	一百零二	一百零三	一百零四
一百零五	一百零六	一百零七	一百零八	一百零九	一百一十	一百一十一	一百一十二
一百一十三	一百一十四	一百一十五	一百一十六	一百一十七	一百一十八	一百一十九	一百二十
一百二十一	一百二十二	一百二十三	一百二十四	一百二十五	一百二十六	一百二十七	一百二十八
一百二十九	一百三十	一百三十一	一百三十二	一百三十三	一百三十四	一百三十五	一百三十六
一百三十七	一百三十八	一百三十九	一百四十	一百四十一	一百四十二	一百四十三	一百四十四
一百四十五	一百四十六	一百四十七	一百四十八	一百四十九	一百五十	一百五十一	一百五十二
一百五十三	一百五十四	一百五十五	一百五十六	一百五十七	一百五十八	一百五十九	一百六十
一百六十一	一百六十二	一百六十三	一百六十四	一百六十五	一百六十六	一百六十七	一百六十八
一百六十九	一百七十	一百七十一	一百七十二	一百七十三	一百七十四	一百七十五	一百七十六
一百七十七	一百七十八	一百七十九	一百八十	一百八十一	一百八十二	一百八十三	一百八十四
一百八十五	一百八十六	一百八十七	一百八十八	一百八十九	一百九十	一百九十一	一百九十二
一百九十三	一百九十四	一百九十五	一百九十六	一百九十七	一百九十八	一百九十九	二百

陶保平著

• 北 京 •

策划编辑 韦 禾
责任编辑 刘明堂
版式设计 贾艳凤
责任校对 张 珍
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

研究设计指导 / 陶保平著 .—北京: 教育科学出版社,
2004.11

(中小学教育科研指导丛书 / 郑金洲主编)

ISBN 7-5041-2934-8

I. 研... II. 陶... III. 中小学—教学研究
IV. G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 096541 号

出版发行	教育科学出版社	市场部电话	010-62003339
社 址	北京·北三环中路 46 号	编辑部电话	010-62383705
邮 编	100088	网 址	http://www.esph.com.cn
传 真	010-62013803		
经 销	各地新华书店		
印 刷	北京中科印刷有限公司		
开 本	880 毫米×1230 毫米 1/32		
印 张	9.75	版 次	2004 年 11 月第 1 版
字 数	236 千	印 次	2004 年 11 月第 1 次印刷
定 价	18.00 元	印 数	1—5 000 册

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

中小学教师教育科研指导丛书

●主编 郑金洲

ZHONGXIAOXUE
JIAOYU KEYAN
ZHIDAO CONGSHU

教育部人文社会科学重点研究基地
华东师范大学基础教育改革与发展研究所研究成果

总 序

“科研兴校”、“校兴科研”、“科研强校”、“教师成为研究者”等等是 20 世纪末以来，在中国教育界很抢眼的字眼。这些字眼体现了广大中小学校及教师对科研的热切关注，以及企盼通过科研改变学校面貌，转变学校实践行为的热忱。的确，置身于社会转型时期，每一所学校、每一个教师都面临着一系列新的问题，新的困惑，新的矛盾，而要真正解决这些新问题，直面这些新困惑，解决这些新矛盾，一味地靠原有的老经验已经不能奏效了，需要借助于研究找到新的途径与方法。如果说当今的教师与先前的教师最大的不同点是什么，那么在很大程度上就是当今的教师需要以研究为己任，将自己作为一个研究者来看待。他要以研究者而非教书匠的角色出现在学校以及课堂的场景中，拿起研究的武器，通过研究更深刻地了解自身的境况，描述自己所经历的事件，预测自己的种种行为所可能引发的学生的变化。

怎样的教师才是一个研究型的教师？这或许也是一个困扰教师发展和角色转变的一个突出问题。在我看来，能够对自身的教育教学行为进行系统化反思，应该说就具备了研究型教师的基本素质，在一定意义上，这个教师也已从单一的教学实践者转变为教学的研究者了。在这里，需要注意的是，教师的研究不应也不能向专业研究者的研究看齐。教师的研究从本质上来说是为解决自己所面临的问题而展开的研究，是从自身内部发展起来并为改变自身所面对的独特情景而进行的研究。如果它仍追求专业研究者那样严格的发现、一般的结论的研究理想的话，它将得不到真正的尊重，既解决不了实际所面临的问题，也无法形成个性化色彩的理论，并且有可能会招致种种批评。正是从这样的认识出发，我们认为，教师既要将持续不断的反思作为一种研究方式，但同样重要的是，还要把它作为自己的生活方式。也就是说，当今教师所开展的研究不再是对教学职业的补充，而本身应是教师职业生活的方式，它本身应该体现出教师作为人、作为实践者所拥有的本性。

在这种生活方式中，教师体会到自己的责任，体会到自己存在的价值和意义；在这种生活方式中，教师凭借自己的力量，把自己和自己服务的对象紧紧地联系在一起，并与对象共同构成了他自己的世界；在这种生活方式中，教师必须发展自己的理性，成为自己的主人。要达到这些目的，教师就不能仅重复别人的经验，而应该通过理性创造自己的世界，只有在这种创造出来的世界中，他才会感到真正的内心的平安。也许正是在这种生活方式中，教师的研究才体现出了其本原意义。

虽然在西方的一些研究者看来，教师所从事的研究中，焦点是探究的对象，而不是方法或者方法论，但不可否认，如果没有方法等的掌握为前提，这种研究就难以收到预期的成效，有时甚至会陷入无研究的实践的泥潭之中，成为一种纯粹的经验性的实

践活动。可以说,在教师的研究中,方法依然重要,关键在于如何运用这些方法,如何将方法用于对实践活动的分析。在最近几年与中小学教师之间的联系与交往中,我深深意识到,他们对方法有着一种强烈的渴望,迫切需要能够指导他们实践行为的方法引导。面对诸多问题难以找到适用的方法引导这一状态常常困扰着他们,使得研究无法与实践结盟,有时空有研究的愿望,却苦于没有切实可供利用的方法。近年来,不少理论研究者意识到这一问题的存在,也编撰出了一些教育研究方法方面的论著,但总体说来,这些论著或因理论色彩过于浓郁,或因对实践状况不甚了解,等等,还不能充分满足广大中小学教师的实际需求。在一定程度上,与教育科研在中小学形成的巨大热情相比,我们的理论指导和为中小学教师提供的方法导引等显得不成正比。

也正是有鉴于此,我们萌生了编撰一套“中小学教育科研指导”丛书的念头,意在面向广大中小学教师,为他们提供可资借鉴的研究方法。这套以专题为选题取向的丛书,从中小学教师的需要出发,选取中小学教师常用的研究方法为研究对象,如课堂观察、问卷编制、质的研究、案例研究、行动研究、实验研究、校本研究、研究设计、研究资料的分析、研究报告的撰写,等等,分别加以探讨。叙述间以评析,理论间以实例(案例),突出操作性、实用性,是本套丛书的总体风格。我们希望,中小学教师在阅读完每一专题以后,能够对该研究方法的运用形成一个整体认识,并且能够结合自身的实际加以转化、运用。本套丛书每一册自成体系,彼此之间虽有着重点的不同,但为着叙述的方便以及读者的需要,难免有一定的交叉。对于各册书,读者可以从研究实际出发,“各取所需”。

本套丛书由我忝为主编,但主要的工作均是由各册作者完成的。在丛书编辑和出版过程中,教育科学出版社学术著作编辑室倾其全力予以支持帮助,保证了本套丛书质量的提高及尽早问

世。编写面向中小学教师的教育研究方法指导用书，虽不能说在我国是首创，但毕竟不多。至于本套丛书在多大程度上满足了教师的需求，在多大程度上对中小学的科研活动起到了指导作用，只有留待广大读者去评判了。我们期待着大家的批评，期待着更多的理论工作者与实践工作者投身到教育研究方法的研究当中来。

郑金洲

于华东师范大学基础教育改革与发展研究所

2002年5月

目 录

第一章 教育研究设计的基本概念	(1)
一、教育研究的功能.....	(2)
二、教育研究的基本概念.....	(5)
三、教育研究的能力.....	(8)
四、研究设计的过程.....	(9)
五、研究设计的内容.....	(12)
第二章 选择研究课题的方法	(18)
一、选择研究课题的意义.....	(18)
二、研究问题的来源.....	(19)
三、选择研究课题的思维策略.....	(22)
四、选择研究课题的标准.....	(25)
五、研究问题的表述.....	(27)
六、选择研究课题的具体方法.....	(30)
七、研究题目的表述.....	(37)
第三章 提出研究假设的方法	(40)
一、研究课题的具体化.....	(40)
二、形成研究假设.....	(48)
第四章 确定研究变量的方法	(67)
一、确定研究变量.....	(67)
二、研究变量之间的相互关系.....	(72)

三、控制研究变量的方法·····	(75)
四、界定研究变量·····	(84)
第五章 给变量下定义的方法·····	(89)
一、变量的定义与操作·····	(89)
二、下抽象性定义的方法·····	(95)
三、下操作性定义的方法·····	(98)
四、给变量下操作性定义的注意事项·····	(103)
第六章 文献资料检索的方法·····	(110)
一、文献检索的意义和作用·····	(110)
二、文献资料的分类与检索·····	(112)
三、常用的文献检索工具·····	(117)
四、查阅文献的要领·····	(134)
第七章 选择研究对象的方法·····	(140)
一、抽样的基本原理·····	(140)
二、抽样的基本要求·····	(142)
三、抽样的基本过程·····	(147)
四、抽样的具体方法·····	(150)
五、避免抽样偏差·····	(160)
第八章 了解研究效度的方法·····	(164)
一、研究效度的概念·····	(164)
二、影响内在效度的因素·····	(165)
三、影响外在效度的因素·····	(172)
四、内在效度与外在效度的关系·····	(178)
五、提高研究效度的措施·····	(180)

六、质的研究的效度问题·····	(186)
七、控制研究误差·····	(188)
第九章 选择研究方法的方法·····	(190)
一、选择研究方法需要考虑的因素·····	(190)
二、选择具体的研究方法·····	(195)
第十章 研究设计中的伦理问题·····	(222)
一、国外教育研究伦理原则介绍·····	(222)
二、教育研究的操作规则·····	(229)
三、需要遵循的伦理原则·····	(233)
四、研究伦理问题的应对·····	(237)
第十一章 收集资料的方法·····	(239)
一、收集资料的一般原理·····	(239)
二、资料的整理与分析·····	(242)
三、统计分析方法的选择·····	(255)
第十二章 撰写研究计划的方法·····	(267)
一、研究计划的功能和要求·····	(267)
二、研究计划的基本框架和基本要素·····	(271)
三、研究课题的申报与评审·····	(279)
四、评价研究计划的具体指标·····	(284)
附录：课题计划评审书和研究设计示例·····	(289)
参考文献·····	(299)
后 记·····	(301)

第一章

教育研究设计的基本概念

教育是人类社会的一项重要活动，其结果是通过教育活动影响个体的成长和社会发展。研究是人类社会进步的动力，人类社会的任何进步都来自研究。研究意味着探索，意味着进步，意味着创造。研究是对原有事物或现象的变革，是向未知的挑战。研究的进步来源于两个方面：一是观念和理论的创建；二是方法与技术的革新。

随着社会的发展，科技的进步，经济的繁荣，教育问题日趋复杂，社会各界对教育改革的期望也愈发殷切。如何解决现实的教育问题，推进教育的革新与进步，提高教育教学的质量，促进个体的发展，这一切都有赖于对教育的研究和探索。教育研究是解决教育问题的根本途径，是教育革新与进步的基本动力。

教育研究是一项复杂的具有探索性的工程，需要系统的规划和周密的考虑。研究设计是研究过程中重要的一环，是整个研究的施工蓝图。一项研究的准确性、有效性、合理性往往取决于研究设计的准备工作是否充分、完善。

一、教育研究的功能

进行研究设计，有必要从总体上了解教育研究的功能和教育研究的一些基本概念。教育研究至少具有四个功能：描述、预测、改进、解释。^①

1. 描述

着手一项研究，对事物进行探求，首先要了解现状，知道所探讨的对象是什么，并对此进行描述。正是通过描述性研究，许多科学发现才成为现实。例如，电子显微镜对病毒的观察描述，有助于认识和区分不同的病毒，并对预防和治疗起确诊作用。又如，测验学生智商可以了解学生的聪明程度与男女生智商的差异。

描述性研究通常运用测量和观察的工具来收集资料，可以提供丰富多彩的有关教育教学的实际案例，还可以为教育决策提供有关的教育统计资料。

2. 预测

研究不一定局限于对现状的了解，往往还想从描述的结果中归纳出普遍的规则和理论，作为预见未来的基础。根据普遍的规则可以预测未来在相似条件下可能发生的情况，从而控制条件和环境，及时采取预防措施和对策，发挥教育的积极功能。例如，我们可以根据学生现有的学习成绩预测其学业的发展，根据学生

^① [美] 高尔等著，许庆豫等译：《教育研究方法导论》，江苏教育出版社 2002 年版，第 3—8 页。

的行为表现预测其事业成败或犯罪倾向。

3. 改进

改进就是介入某种因素，通过变革提高教育的有效性。不同行业介入因素不同，如医学中的药物疗法，工程中的建筑材料，学校教育中的教学计划等。许多教育实验课题中的自变量就是介入因素，通过介入因素以改进学生的学习，看实验效果如何。赫伯特·沃尔伯格（Herbert Walberg）与他的同事一起研究了 3000 例学生有关介入因素对学业成就测验成绩的影响，结果将 35 项介入因素从强到弱排列为下表（表 1-1）。

表 1-1 影响学生学业成就测验成绩效果表

方 法	效果量	百分位数
(1) 强化	1.17	88
(2) 加快进度	1.00	84
(3) 阅读训练	0.97	83
(4) 提示与反馈	0.97	83
(5) 科学基础知识学习	0.81	79
(6) 家庭作业的批改	0.79	79
(7) 合作学习	0.76	78
(8) 阅读实验	0.60	73
(9) 班级气氛	0.60	73
(10) 当面辅导	0.57	72
(11) 家庭介入因素	0.50	69
(12) 适应学生的指导方法	0.45	67
(13) 导师制	0.40	66
(14) 教学时间	0.38	65
(15) 家庭背景	0.37	64
(16) 对学生科学兴趣的重视	0.35	64
(17) 高难度的问题	0.34	63

续表

方 法	效果量	百分位数
(18) 诊断式规范性方法	0.33	63
(19) 个别辅导	0.32	63
(20) 适应学生个别需要的数学教育	0.32	63
(21) 新学科课程	0.31	62
(22) 教师期望值	0.28	61
(23) 家庭作业量	0.28	61
(24) 社会经济地位	0.25	60
(25) 计算机辅助教学	0.24	59
(26) 同龄人群体	0.24	59
(27) 由易而难的课程安排	0.24	59
(28) 旨在提高学业成就的组织者	0.23	59
(29) 新数学知识课程	0.18	57
(30) 生物学初探课程	0.16	56
(31) 同质群	0.10	54
(32) 班级大小	0.09	54
(33) 编程教学	-0.03	49
(34) 电视	-0.05	48
(35) 人云亦云式教学	-0.12	45

4. 解释

教育研究中解释的功能最为重要，因为解释涵盖了前三种功能。当我们能解释某一教育现象时，这就意味着能描述它，能预测其后果，并懂得如何使用介入因素来改变结局。我们通常把对现象进行研究所作出的解释称作理论。

解释可以分为三个层次：第一层次是了解现状，探讨是什么（what）的问题；第二层次是了解关联，探讨对象是如何与其他事物发生关联的，解决如何（how）的问题；第三层次是了解因果关系，探讨导致现状的原因，解决为什么（why）的问题。

例如，进行一项有关学生学业成绩的研究，研究结果可能会告诉我们学生学业成绩的分布情况，如哪些学生成绩优良，哪些学生成绩较差等，这些内容属于第一层次的解释，即了解现状。研究结果也可能告诉我们，学业成绩好坏与学生的智力有关，与学生的家庭社会经济地位有关，与学生自身的学习习惯有关等，这些内容属于第二层次的解释，即了解关联。当然，如果这项研究做得好，也可能会告诉我们造成学业成绩差异的真正原因，以及应该采取什么措施减少这种差异等，这些就是第三层次的解释，即了解因果关系。

研究是一个探索未知的过程，即针对问题，通过资料收集、整理、统计、分析等步骤，使未知变成为已知的过程。进行研究本身也是一个挑战。如果是非常简单的问题，靠个人过去的经验就可以解决；或者靠个人的直觉也许可以找到答案；或者请教知识经验丰富的人也可能得到答复。这样的情况一般就不必研究。可是当你遇到诸如：青少年为什么吸毒或影响儿童学业成绩的主要因素有哪些时，则需要严密思考，收集相关资料才有可能解决。

二、教育研究的基本概念

在教育研究中会涉及一些基本概念和术语，理解、澄清这些基本概念和术语将有助于教育研究设计的构想。

1. 基础研究与应用研究

按照不同的分类标准可以产生不同的研究类型。按研究目的和研究功能划分通常可以将研究分为两大类：基础研究和应用研究。基础研究是理论导向的，旨在建立学术理论；应用研究则是