



经教育部师范教育司组织专家审定  
高等院校小学教育专业教材

# 小学教育研究方法

严开宏 编著



华东师范大学出版社



经教育部师范教育司组织专家审定  
高等院校小学教育专业教材

# 小学教育研究方法

严开宏 编著

## 图书在版编目(CIP)数据

小学教育研究方法 / 严开宏编著. —上海:华东师范大学出版社, 2010

ISBN 978 - 7 - 5617 - 7982 - 8

I. ①小… II. ①严… III. ①小学教育—教学研究—师范大学—教材 IV. ①G622.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 146407 号

高等院校小学教育专业教材

# 小学教育研究方法

编 著 严开宏  
策 划 朱建宝  
责任编辑 朱建宝  
审读编辑 冯 奕  
责任校对 王 卫

出版发行 华东师范大学出版社  
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062  
网 址 [www.ecnupress.com.cn](http://www.ecnupress.com.cn)  
电 话 021 - 60821666 行政传真 021 - 62572105  
客服电话 021 - 62865537 门市(邮购)电话 021 - 62869887  
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口  
网 店 <http://ecnup.taobao.com/>

印 刷 者 常熟市文化印刷有限公司  
开 本 787 × 1092 16 开  
印 张 18  
字 数 384 千字  
版 次 2010 年 11 月第 1 版  
印 次 2010 年 11 月第 1 次  
印 数 1—4100  
书 号 ISBN 978 - 7 - 5617 - 7982 - 8 / G · 4663  
定 价 35.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题, 请寄回本社客服中心调换或电话 021 - 62865537 联系)

# 前言

自从1998年大陆首招本科层次小学教育专业以来,研究能力一直是小学教育专业的基本培养目标之一。在课程体系中,“教育科学研究方法”具体承担学生的研究方法训练,本书的框架和基本内容即是在该课程的教学实践中逐步形成的。

先说说书名。早些年接触到的国内这门课程的教材名称都叫做“教育科学研究方法”,在日常使用中,科学一词含有“系统的”、“正确的”评价性含义,仿佛不采用这些方法所进行的教育研究就是不科学、不正确的,颇有科学主义的鞑伐之气。后来读到国外的此类教材却没有“科学”这一修饰词,例如已被国内高校广泛接受的维尔斯曼的教材,以及博格与高合著的教材,书名都是《教育研究方法导论》,本书受惠颇多的艾尔·巴比所著美国高校社会学通用教材,书名也是《社会研究方法》。这些书里,研究方法(research methods)的含义是描述性的,即基于实证观察的探究活动。显然,很多教育研究并没有采用实证的方法,或者不适合采用实证的方法,但不能说它们是不科学的。为了避免科学一词的评价性语义,本书采用“教育研究方法”。

作为工具,研究方法具有广泛的适用性,它的基本规范不会因为研究领域不同而不同,但是我们也不能把方法和内容割裂开来,变成唯方法主义。本书定名“小学教育研究方法”,正是要强调小学教育研究在方法的运用上有其特殊之处,而不是说有专门适合研究小学教育的特殊方法。

关于本书的编写原则,有以下几条。

第一,规则性的操作知识与原理性的理论知识相结合。

原理无操作则空,操作无原理则盲,规则告诉我们每一步该做什么,原理告诉我们为什么要这样做。研究方法知识的操作性很强,不会运用等于没学,但要理解和灵活地运用这些操作规则,必须了解相应的研究理论。研究方法通常分为方法论、方法和具体操作技术三个层次。本书的第一、二章讨论方法论,方法论是关于方法的理论,它为后面各章提供概念基础,之后的各章节中会在开头的内容里讨论研究的理论性问题,紧接着是具体的操作环节。

第二,研究方法与研究内容相结合。

每当有学生问我应该用什么方法做研究时,我总是先要询问研究的内容是什么,因为没有一

种方法是适合所有内容的灵丹妙药。本书第二章把教育研究方法分为量的研究与质的研究两大“家族”，它们在研究方法上的差异主要是由于所关注的教育研究主题不同而造成的，第三部分介绍小学教育常用的研究方法时，每章分别说明了适合研究的教育问题。书中使用了大量的小学教育研究案例，也是希望能够在具体的教育问题情境中学习研究方法，教育研究能够帮助我们更好地理解小学教育和小学儿童。

### 第三，研究方法与统计方法相结合。

教育统计学是一门专业性很强的学科，需要有比较扎实的数学基础，不过，我并不希望你在做研究过程中遇到统计问题时还需要去啃统计学。从研究程序上说，统计方法是对研究获得的量化资料进行的数据处理，多数研究方法教材要么不涉及统计方法，要么把统计集中在最后一部分处理，本书把统计原理与方法拆解后插入相应的研究方法部分，这样便于你把握何时用、如何用统计方法。本书中涉及到的统计学内容包括：第二章中的相关系数；第三章中的假设检验；第四章中的集中量与差异量、正态分布与标准分、信度系数；第五章中的抽样分布与参数估计；第七章中的统计图表与卡方检验、列联表分析；第八章中的t检验与平均数分析。结合这些内容，本书对统计软件SPSS的应用程序作了介绍。

### 第四，按照完成一项教育研究的程序组织内容。

对于一个没有从事过教育研究的学生而言，首先要了解什么是“实证”研究，解决基本观念问题，其次是在实证的基础上拓展出两类研究范式，这两章的内容构成本书第一部分“研究概论”。一旦你准备做一项教育研究，第一件事情是如何确定研究的问题、如何准备开题报告；其次是如如何把研究内容具体化、操作化，即测量；第三件事情是考虑找谁搜集资料，即抽样。这三章构成了本书的第二部分“研究设计”。接下去是选择具体的“观察的方法”，包括第六章实地研究、第七章调查研究和第八章实验研究，这三章的内容涵括了小学教育常用的研究方法，各章从资料的搜集、整理到分析，详细地介绍了每一种具体的研究方法。

无论是教师的教还是学生的学，在使用本书时宜于按照研究的实际进程进行，以便在做中学、教学做合一。每章的开头部分设有“本章概览”，用于了解章节内容，末尾的“本章要点”是按照内容顺序编写的，用于复习所学到的知识。各章设计的练习都是操作性的训练，有助于检查对概念的理解程度，其中阅读部分用于对真实的教育研究进行案例分析，可以根据实际情况选用。本书在相应内容下列有关键术语的定义解释，这样有利于在一定的背景中理解这些术语的含义。除了正文中讨论到的案例，每章都编写了大量的研究案例，它们大多数来自正式的研究项目，特别是学位毕业论文，建议在教与学中仔细阅读并多进行讨论，案例学习是研究方法学习最有效的方法。关于统计方法，只要知道什么情况下应使用何种统计方法，并能够正确解释统计结果就可以了，至于繁复的计算则由计算机去处理。

本书的写作是在南京晓庄学院小学教育专业教育研究方法课的教学讲义基础上完成的，感谢历届选修该课程的学生，特别是一起做论文的同学，裴小静、谭娟、张倩、潘海霞、刘清、薛晶、奚

丽娜、张亚萍、曹凌君、王绮昀、钱春芳、邹丹、张清等等,和你们的讨论让我受益良多。感谢晓庄学院98级首届小教专业的同学们,和你们一起到小学做研究的情景恍如昨日。感谢我的同学和同事周晓静、张晓东、王本余、刘佩铭,允许我引用你们的研究成果。感谢彭小虎博士,不仅允许我引用研究成果,而且积极鼓励我申报、发表自己的成果。还要感谢曹慧英教授和张红梅、江峰、吴晓东教授,正是你们的不懈努力,才使小教专业学生的毕业论文研究始终坚持在一个严谨的学术水准上。感谢本书的责任编辑朱建宝,没有你的督促,这本书或许还停留在课堂讲义上。最后还要感谢小学生严想同学,这本书是和你一起长大的。

严开宏

2010年8月于南京

# 目录



118

## 第一部分 研究概论

### 第一章 教育研究的性质 / 3

本章概览 / 3

导言 / 4

一、探究活动与知识形态 / 5

二、科学研究的基本性质 / 10

三、教育科学的主要特征 / 16

本章要点 / 28

练习 / 29

### 第二章 教育研究的范式 / 30

本章概览 / 30

导言 / 31

一、通则与个案 / 32

二、演绎与归纳 / 37

三、价值中立与价值介入 / 43

四、因果分析与深度描述 / 47

五、量的研究与质的研究 / 58

本章要点 / 63

练习 / 64

## 第二部分 研究设计

### 第三章 研究的建构 / 67

本章概览 / 67

**导言 / 68**

**一、研究的程序 / 68**

**二、研究的问题 / 72**

**三、研究的分析单位 / 77**

**四、研究的目的 / 80**

**五、研究的假设 / 84**

**六、研究的变量 / 93**

**本章要点 / 101**

**练习 / 102**

#### **第四章 测量与数据 / 104**

**本章概览 / 104**

**导言 / 105**

**一、测量的概念 / 105**

**二、测量的层次 / 110**

**三、数据的类型 / 116**

**四、描述数据的分布特征 / 119**

**五、测量的质量 / 129**

**本章要点 / 140**

**练习 / 141**

#### **第五章 抽样设计 / 142**

**本章概览 / 142**

**导言 / 143**

**一、抽样的逻辑 / 143**

**二、抽样的程序 / 151**

**三、概率抽样方法 / 155**

**四、非概率抽样方法 / 161**

**本章要点 / 164**

**练习 / 165**

### **第三部分 观察的方法**

#### **第六章 实地研究 / 169**

**本章概览 / 169**

**导言 / 170**

一、实地研究方法论 / 170
二、参与观察 / 174
三、深度访谈 / 180
四、实地研究的资料处理 / 186
五、实地研究的信度与效度 / 194
六、实地研究的伦理 / 199
本章要点 / 200
练习 / 201

## 第七章 调查研究 / 202

本章概览 / 202
导言 / 203
一、调查设计 / 203
二、问卷设计 / 212
三、调查结果的统计分析 / 227
本章要点 / 237
练习 / 238

## 第八章 实验研究 / 239

本章概览 / 239
导言 / 240
一、实验研究的逻辑 / 240
二、实验控制 / 244
三、实验效度 / 250
四、实验设计 / 255
五、实验结果的统计分析 / 265
本章要点 / 277
练习 / 278

# 第一部分



## 研究概论



# 第一章 教育研究的性质



## 本章概览

只有在恰当地描述和解释教育活动的基础上才能实践一种好教育,求真是从善的前提。广义的教育研究既能够帮助我们了解真实的教育活动,也有助于我们探索什么是好教育;狭义的教育研究专指科学的研究,你在本章中将学习教育科学的研究的核心要点:实证。

### 探究活动与知识形态

经验探究

实证探究

思辨探究

教育研究与教育知识

### 科学研究的基本性质

可观察性

可重复性

可证伪性

### 教育科学的主要特征

研究教育事实

寻求解释

使用变量语言

系统实证

研究应是可信的

研究应是有效的

## 导言

我们已经学会了很多知识,但如何主动地生成知识,则是个问题。教育研究方法关注的不是“知道什么”,而是“如何知道”。回想一下你接受的教育,大多数课程的内容是“what we know”(我们所知道的),很少有课程涉及“how we know”(我们是如何知道的)。譬如,我们相信自己获得的是真实的知识,但我们不能肯定使用了科学的探究方法。那么,你是怎么确信那些知识就是真实的呢?教育研究方法正是要解决这个问题,即有关教育知识的科学探索过程。

不过,我们要明了的是,关于教育的知识并不都是科学的知识,这倒不是说是“不科学”的,而是指这些知识并不是对教育规律的求证和确认,而是对教育生活和教育意义的深刻体验和理解。

以“读书的重要性”为例,它可以表达为观念性的:

知识就是力量、教育改变命运,因而读书十分重要!

也可以是诗意化的:

没有一艘船能像一本书/也没有一匹骏马能像/一页跳跃着的诗行那样——/把人带向远方。

还可以是描述性的:

调查读书的数量与能力提高的关系,分析读什么书对什么样的能力有显著的促进作用;还可以分析阅读习惯、阅读方法在其中的重要性;甚至还可以关心阅读特点与性别、年龄的关系;范围再大点,还能分析不同收入的人群他们的平均读书量、阅读种类的差异……

可见,我们能够用不同的方法探究、理解和表达同一个教育主题。本章的基本假设是,不同的探究方法产生不同的知识形态,而科学探究方法的要点在于它采用的是实证的方法,因而获得的是科学知识。

在学习本章内容之前,阅读下面这则小故事对你理解方法与知识的关系会有所帮助:<sup>①</sup>

一名渔夫,织就一网,用此打鱼为生。某日满载而归。兴之所至,突发奇想,想知道一下他捕的鱼到底有多大。每条鱼都被仔细测量之后,渔民发现所有被捕的鱼均长于5

<sup>①</sup> 波塞尔:《科学:什么是科学》,李文潮译,上海:上海三联书店,2002年版,第7—8页。

厘米。基于此,他提出了一条自然规律:自然界中没有小于5厘米的鱼。该渔民终生用此网捕鱼,他的实践将会不断地证明这一“规律”的正确性。

每个人都是通过一个视角,借此理解生活和世界。每种教育研究方法,都是一张“渔网”,探究的是特定的教育知识。

## 一、探究活动与知识形态

亚里士多德在《形而上学》的开篇写道:“求知是人类的本性。”科学乃是人类的一种求知活动,它反映了我们渴求理解周围事物的本性。

那么,科学的本性又是什么?或科学是什么?一般地,我们说某个知识、观念是科学的,通常意指它是“正确的”,但正确并非科学的本质。科学求真,真实的不一定是正确的。例如,“有人偷东西”是真实的,但“偷东西”却不是正确的。前者是事实判断,后者是价值判断,科学探究的对象是事实。

科学的本质是真实的吗?“真实的”描述的是结果,但并不等于产生该结果的活动就是科学探究,它有可能只是碰巧对了,或者某个灵光闪现。碰巧、“灵光一现”显然都不是科学的本性。反过来,假使我正在做一项科学实验,结果却失败了,没有产生所谓“真实的”知识,但这并不影响我所进行的是一项“科学的”活动。可见,我们不能根据结果说明活动本身的特征。科学求真,要义不在“真”而在“求”,即方法。

让我们用一个例子来说明科学与真实的关系。假如你是一名小学老师,你跟小学生说“地球是圆的”(命题P),为了增加说话的分量,你说这是科学知识。小学生问你,为什么P是科学的?你回答因为P是真实的,如果他们再问你,你怎么知道P是真实的?你说,那是因为P是科学的。你是在循环论证哩!一个命题是否是科学的命题,并不在于它是否是真实的,而在于如何知道它是真实的,即是否使用了科学的探究方法。但我们怎么知道“地球是圆的”,则不一定是用科学的方法获知的。

**科学** 人类的一种“求真的”探索活动,即学习和理解我们周围事物的方法。

## 经验探究

支配日常生活的大量知识是我们通过经验获得的,有间接的也有直接的。

间接的经验来自传统或者权威。怎么知道“地球是圆的”呢？你可能会说：“每个人都知道啊！”不过，过去大家都知道“地球是平的”。可见，每个人都知道的不一定就是正确的。每个人都知道的东西构成传统或习俗，日常习俗知识不是科学知识，原因在于我们并不会特别地去留意、探究它，不会总想着为什么。为什么要绿灯亮了才能过街而红灯不行呢？提出这类问题的大多是那些缺乏生活经验的儿童，成人大约总是以“大家都这么做的”回答，并警告孩子别去惹麻烦。习俗(convention)本就含有我们能够按惯例方便地(conventionally)行动的意思。

## 例 1 缇默知识

在传统的知识观中，日常经验是被当作意见而不是知识对待的，但是现在人们越来越重视对日常经验的研究，其中一个重要的概念是缄默知识。“鱼是最后一种发现水的生物”。每个人都知道的、支配着我们日常生活知识恰恰是我们常常难以明确意识到的知识，因此，有人叫它缄默知识(tacit knowledge)。缄默知识是日常经验的重要的表征形式，一般不能用语言明确表达，而是通过行动——实践表达，是行动规范的内化和行动的程序化、自动化。由于它难以表达为命题甚至不能加以意识控制，故名之为经验。那么，我们又是怎么知道自己拥有缄默知识的呢？社会人类学新近发展出的一个重要流派——常人方法学(ethnomethodology)，通过打破规则(break rules)，能够对缄默知识加以观察和反思。例如，你可以试试下面这些实验：在公共汽车上盯着乘客而不是看着窗外，在电梯里转身向里而不是向着电梯仪表盘，或者回家后坐在沙发上看着电视机而不打开电视。体验这些行动中的感受，你就能体会到对行动规范、日常生活中的缄默知识。

我们是怎样理解这个世界的？教育研究需要关注诸如教师的生活、学生的生活、教室里的生活这样一些有趣的主题，它们一同构成了日常生活中的教育活动。日常知识不是命题化的，而是默会的；不是认知的，而是行动的；不是普遍的，而是地方的、场景的。探究这样一些问题，其研究方法就不是我们所熟悉的经典科学研究，而是质化研究，本书将会讨论这类研究独特的思路和方法。

间接经验的另一个来源是权威。小学生问你地球为什么是圆的，或许你多半会说：“是科学家讲的。”这个时候，我们诉诸的是权威，关心它是谁说的，而不是怎么知道的。其实，教师就经常充当这样的权威，“这是我们老师讲的！”这个例子描述了司空见惯的学校生活场景，一个教师是怎样变成学生的权威的？什么样的教师更容易成为权威？教师是怎样运用他/她的权威的？这些问题本身可以作为教育研究的课题。

直接的经验探究方式包括日常观察和直觉。眼见为实，耳听为虚，我们更容易相信自己的观察甚至直觉。如果你见过海上远处的帆影，这一日常观察或许会使你意识到地球是圆的，然而我们也有很多日常观察能支持地球是平的，可见日常观察是混杂而不确切的。当观察对象超出了我们的直接经验之外，日常观察容易产生偏误的观念，需要系统的观察以探究事情的真相。

## 实证探究

针对日常观察的偏误,实证探究采用系统观察的方法以获得可靠的知识。让我们用日常经验中的性别偏见说明实证探究的具体方法。

日常生活中广泛存在着对女性的偏见,其中一种观点认为女性没有男性聪明。在学校教育中,很多教师和家长会用自己的“观察”证明女孩比男孩笨:首先是个别经验,张三是男生,而且很聪明;其次是将个别经验概括化,男生要比女生聪明;最后是证实概括出的观念是正确的——总是看到聪明的男生或笨女生。在这个形成经验观念的日常观察中存在三处错误。第一,个别观察中的“不确切”,什么是“聪明”?如何测定一个学生的聪明程度?第二,推断中的“过度概化”,根据个例不能推断一类人的特征。第三,证实中的“选择性观察”,当你形成了一种观念之后,会倾向于选择有利于你的观念的事例,以证明自己是正确的。

系统观察可以克服这些错误,表 1.1 列举了一些常用的方法,这些方法构成了典型的实证探究。

表 1.1 日常观察中的错误与系统观察的方法

日常观察中的错误	性别与聪明程度	系统观察的方法
不确切	张三是男生,而且很聪明	操作化,重复观察 智力测验(IQ)
过度概化	男生要比女生聪明	随机抽样 大样本容量
选择性观察	总是看到聪明的男生	统计检验 证伪而非证实

将“聪明”操作化为智力测验中的分数,能够消除日常观察中的不确切、主观性,重复测量是指别人可以用相同的工具进行测量,以检验张三的聪明程度。其实,智力测验本身就是由高度结构化的若干重复测试题构成的。通过随机抽样技术和大容量的样本观察,可以得到推断误差非常小的代表性样本,因而能够对男女生总体间的智力差异作出有效的推论。统计检验是基于概率由观察到的样本对总体进行的推断,它的基本思想是证伪而不是证实。日常观察是先确信自己的观点,然后寻找证据证实这个观点,有点像议论文中论点论据的关系,难免主观。实证探究是先作出假设,然后寻找证据努力证伪它,只有当观察到的资料不足以推翻该假设时,这个假设才获得了验证,成为科学知识。实证探究就是通过系统观察,运用假设检验以产生科学知识的活动。

**实证** 寻求事实资料以检验某个假设是否成立的探索活动,被当作经典科学研究方法的代名词。

## 思辨探究

经验探究和实证探究都是对可观察对象的把握,然而人类生活积累了大量超越经验事实的知识,人性的奥秘也在于不满足于经验事实的各种“可能性”,诸如理想、希望、意义等等。区别于事实判断,我们把它们统称为价值判断。对这些不能通过观察加以确证的价值判断,需要运用思辨探究,思辨获得的知识可笼统称为哲学知识。

人类很早就意识到了经验现象的不确定性,对不确定现象我们只能拥有意见。知识则是对确定性对象的把握,叫做本体。本体构成了另一个世界,叫做理智世界,对理智世界的把握,叫做理念。对应于两个世界,人们运用两种不同的探究方法,科学探究解释感性经验世界,哲学思辨沉思超验理智世界,用哲学术语讲,前者是人的知性的运用,后者是人的理性的运用。随着近代工业社会和实验科学的发展,科学昌盛,哲学式微,乃至于我们今天学习教育研究方法,不言自明地就是科学研究方法,仿佛思辨是“不科学”的方法,甚至有些实证主义者声称传统的哲学思辨都是没有意义的废话。的确,我们生活在经验世界里,但我们用理想赋予生活以意义,用理念赋予教育以价值。本书所讨论的教育研究方法基本上属于实证科学的范畴,但是你应当牢记,实证方法很好,实证主义很糟糕。教育研究可以是科学意义上的研究(research),也可以是哲学意义上的研究(study),你在阅读本书时,需要时常问问自己,对于研究教育问题,这种方法能够告诉我们什么,不能告诉我们什么。

我们已经讨论了三种基本的探究方法,为了帮助你区别它们,现在用一个比喻性的例子来表达:

- 我喜欢天鹅。
- 天鹅是白的。
- 天鹅是美的。

“我喜欢天鹅”是关于个人偏好的经验判断,可能起因于你的某次观察,也可能是因为小时候你的妈妈讲述的一个童话故事,属于个人性的日常知识。“天鹅是白的”是关于天鹅特征的事实判断,确切与否,可以通过实证观察予以检验,属于科学知识。“天鹅是美的”是对天鹅所作的价值判断,美之为美,因为它体现了美的理念,美的理念不可检验,但可思想,属于哲学知识。借助这个比喻,可以把探究活动和知识形态的关联整理成表1.2。