

ZhongXiaoxue Jiao Yu ShiYan DaoLun

# 中小学教育实验导论

葛明贵 徐群 编著

中国科学技术大学出版社

安徽师范大学学术著作出版基金资助出版

# 中小学教育实验导论

葛明贵 徐 群 编著

中国科学技术大学出版社

2008·合肥

## 内 容 简 介

本书概述了教育实验的简短的发展历史,介绍了教育实验研究过程中的基本概念,阐述了教育实验研究的基本要求以及相关研究成果;重点讨论了中小学开展教育实验研究的具体方法、途径与策略。

全书内容选择科学合理,章节安排逻辑性强,体系结构完整,语言流畅,注重理论联系实际,很多内容具有较强的可操作性,有助于中小学教育实际工作者尤其是开展实验研究的教育工作者参考和使用。

本书适合于高等学校初等教育(小学教育)、教育学专业“教育实验研究”课程的教学使用,也可以作为中小学老师以及欲从事教育科学的实验研究的理论研究者开展教育科学的研究的指导书。

---

### 图书在版编目(CIP)数据

中小学教育实验导论/葛明贵,徐群编著.一合肥:中国科学技术大学出版社,  
2008.6

ISBN 978-7-312-02357-6

I. 中… II. ①葛…②徐… III. 中小学-教学实验 IV. G632.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 061802 号

---

**出版发行:** 中国科学技术大学出版社

地址:安徽省合肥市金寨路 96 号,邮政编码:230026

网址:<http://press.ustc.edu.cn>

电话:发行部 0551—3602905 邮购部 0551—3602906

**印 刷:** 合肥现代印务有限公司

**经 销:** 全国新华书店

**开 本:** 710mm×960mm 1/16

**印 张:** 14

**字 数:** 280 千

**版 次:** 2008 年 6 月第 1 版

**印 次:** 2008 年 6 月第 1 次

**印 数:** 1—3000 册

**定 价:** 25.00 元

# 前 言

任何科学的发展,总是离不开本学科的研究方法的进步。教育科学的发展,自然也离不开科学的研究方法的推动。教育实验,作为教育科学研究方法体系中的一个重要的组成部分,对教育学科的发展与完善,起到了十分重要的作用。20世纪80年代,教育科学的学科性质问题成为当时讨论的中心话题。其中,围绕研究方法的科学化、规范化、教育科学的研究的独特性以及所运用方法的特殊要求等内容,成为学者们争论的焦点。与之相应的是,在当时,我国基础教育战线也广泛开展了以学法指导为核心内容的教育实验探索运动。教育实验研究的蓬勃发展,导致一些新的教育理论、教育教学方法、教学模式等层出不穷;这些,都有力地促进了我国教育科学的进步。但是,在实验探索过程中也反映出一个问题,那就是:参与实验研究的教育实践工作者迫切需要实验法尤其是教育实验研究方法方面的有效指导。

1999年,教育学原理专业硕士研究生开始招生,于是,我们随即开设了教育实验研究这个方向。配合研究生教学的需要,在教学过程中,我们对教育实验的发展历程进行了梳理,收集和整理了一些有关教育实验研究的文献资料;同时,我们按照理论联系实际的原则要求,以全国教育科学规划课题《优化学生心理素质教育,全面提高基础教育质量》为载体,在安徽省相关中小学开展了一些教育实验研究。该课题的中期研究成果曾经荣获全国师范院校教育改革与研究成果二等奖。经过深入实际的调查研究以及教育实验研究的理论探索,我们更加清醒地认识到教育实验对于教育科学研究的重要价值,同时,在与中小学教育实际工作者的接触中,也了解到中小学开展教育实验的实际工作者迫切需要有关结合中小学教育实际的、系统讲授教育实验的概念知识和操作要领的指导手册。于是,在安徽省级重点学科“教育学原理”被批准之后,我们确立了基础教育改革与发展这个研究方向,并策划编写一本适合于中小学教育工作者使用的《中小学教育实验导论》。建设规划中,一个中心就是阐述中小学教育实验的特点以及开展实验研究的理论与具体操作要求。在这样的背景下,我们撰写了本书。

本书的内容共分为十章,第一至四章是有关教育实验的基本概念、理论知识,它能够帮助

我们更加深刻地体会教育实验的特点、功能以及研究概貌；加深对教育实验独特性的认识。第五至九章紧密联系中小学教育实际，分别就中小学教育实验的类型、选题、论证、设计和资料整理分析等内容展开论述。在写作过程中，我们结合具体的研究案例进行分析，试图让读者通过对这些内容的学习与理解，初步掌握中小学教育实验的基本操作方法与途径，能够独立地开展中小学的教育实验研究工作。另外，我们还从学习者的实际出发，特地安排第十章介绍了两个教育实验研究报告，便于学习者增加感性认识，从而更加有效地从事教育实验研究工作。

本书的编写大纲由徐群老师与我共同研究确定，然后作了分工。其中，徐群老师执笔第一、二、三、四、五、九章，其余由我执笔。徐群老师通读了全书，提出了一些富有启发性的意见，研究生姚琼等也参与了部分内容的讨论与建议，最后由我统稿定稿。编写过程中，我们参阅了大量有关教育实验研究的专著、论文以及教材，受益匪浅。在此，谨向各位作者致以深深的谢意。

该书的出版得到了安徽师范大学教育科学学院领导和老师的关心，我的老师张履祥教授最早设计了教育实验学这个研究生培养的方向，并带领我们共同开展了富有成效的教育实验研究。尤其要感谢的是安徽省重点学科“教育学原理”的负责人王守恒教授，是他不时地给予督促和指导，使我们终于完成写作任务。中国科学技术大学出版社也给予大力支持，在此，也一并致谢。

由于我们的水平有限，书中肯定还存在一些错误和不当之处，望读者不吝指教。

葛明贵  
于安徽师范大学教育科学学院  
2007.08.31

# 目 录

前言 .....	( 1 )
<b>第一章 绪 论 .....</b>	<b>( 1 )</b>
第一节 教育科学研究概述 .....	( 1 )
第二节 科学实验及其特征 .....	( 11 )
第三节 教育实验研究中的若干概念 .....	( 15 )
<b>第二章 实验教育学的形成与发展历程 .....</b>	<b>( 24 )</b>
第一节 实验教育学的形成 .....	( 25 )
第二节 早期实验教育科学 .....	( 30 )
第三节 国内外教育实验的发展 .....	( 38 )
<b>第三章 教育实验的本质 .....</b>	<b>( 57 )</b>
第一节 教育实验的涵义 .....	( 57 )
第二节 教育实验的基本要求与特征 .....	( 62 )
<b>第四章 教育实验的功能与学科发展趋势 .....</b>	<b>( 73 )</b>
第一节 教育实验的功能 .....	( 73 )
第二节 教育实验的适用范围 .....	( 76 )
第三节 未来教育实验的发展趋势 .....	( 80 )
<b>第五章 教育实验的类型 .....</b>	<b>( 87 )</b>
第一节 教育实验分类的相关研究 .....	( 87 )
第二节 中小学教育实验的分类 .....	( 92 )
第三节 中小学教育实验的现状及问题分析 .....	( 98 )
<b>第六章 中小学教育实验课题的选择与论证 .....</b>	<b>( 107 )</b>
第一节 课题的选择与界定 .....	( 107 )
第二节 教育实验课题的来源 .....	( 110 )
第三节 研究课题的论证 .....	( 122 )

<b>第七章 中小学教育实验设计</b>	.....	(136)
第一节 教育实验的变量设计含义	.....	(136)
第二节 实验技术的发展与常见的教育实验设计	.....	(144)
第三节 教育实验设计的评价	.....	(150)
<b>第八章 中小学教育实验资料的收集与整理</b>	.....	(153)
第一节 教育实验资料概述	.....	(153)
第二节 教育实验资料的搜集与整理	.....	(156)
<b>第九章 教育实验结果的分析与评价</b>	.....	(173)
第一节 教育实验结果的分析	.....	(173)
第二节 教育实验结果的呈现	.....	(184)
第三节 教育实验结果的评价	.....	(193)
<b>第十章 中小学教育实验研究案例精选</b>	.....	(203)
第一节 中学开展创造性学习的教育实验研究	.....	(204)
第二节 小学开展创造性教学的教育实验研究	.....	(209)
<b>参考文献</b>	.....	(216)

# 第一章 绪 论

## 你知道吗？

- 教育科学研究是人类的一种反思活动。
- 教育科学的研究目标是找寻教育现象的本质与规律。
- 教育实验研究是教育科学研究中重要的手段。
- 中小学是教育实验研究的主要场所。

## 第一节 教育科学研究概述

教育科学是关于教育现象的学科知识体系，它能够正确反映教育领域内部客观事物之间的关系和规律，是人类长期的教育实践经验的总结和概括，并将随着教育实践的发展而不断丰富与完善。

教育科学的研究是对教育现象的认识活动，是人们采用科学而系统的方法，遵循一定的研究程序来研究教育问题，以期获得有关教育行为的法则性知识的理性认识活动。

教育科学的研究活动的核心是寻找有意义的、可靠的教育知识，目的在于调控人们的教育行为，使人们能够理性地从事教育实践活动，提高人的教育活动的功效。

### 一、研究与教育研究

“研究”一词在日常生活中运用非常广泛，“让我们研究一下”、“再研究研究”等常常能够听到。按这种习惯性的用法，对日常生活中的每件事情稍作认真的分析与思考，都可被称之为“研究”，并且，在这种意义上的研究，还通常有着一些“弦外之音”。另外一方面，“研究”有时又被看得很神秘，仿佛只是在具有学术性的大学和研究机构才开展的高深的探究活动。实

际上，“研究”作为一种规范的认识活动，既有别于日常生活中偶发的认识活动，也不能用谁在做、在什么地方做来简单地界定。

### （一）研究的若干要素

一般认为，“研究”是一种有系统的探究活动。美国学者贝斯特(J. W. Best)和卡恩(J. V. Kahn)曾经比较全面地给出了“研究”的12个特征。<sup>①</sup> 概括起来，我们认为，主要包括这样几个要素：

#### 1. 目的

研究是一种有计划、有意图的活动。它以发现事物的规律性、解决新问题或改进某种实际情景为目的。研究的目的性体现了人类认识活动的主观能动性，也是区别于其他盲目行动的重要特征。

#### 2. 过程

为了达到目的，研究将是按步骤、分阶段进行的。它有一套严格而系统的操作原则和程序。过程表明，研究活动是一项系统工程，绝不是一蹴而就的。

#### 3. 方法

研究的过程，就是运用各种方法认识和解决问题的过程。方法以自己的尺度调节着整个活动的进行，它的正确选择与使用是研究成败的关键。

当然，一个完整的“研究”活动还有其他的构成方面，如研究者，他需要具备专门的知识、有耐心和勇气、富于创新精神等。再如，研究成果，它需要通过不同形式表达出来研究的最终结论。

### （二）教育研究的内涵

教育研究虽然与研究有相当的一致性，但在其定义上，分歧仍然众多。有的学者侧重从目的的角度来定义，认为教育研究是“旨在对教育工作者所关心的事情形成一种有机的科学知识体系的活动”；有的学者侧重以过程特征来界说，认为教育研究是“为了解答某种特定的问题，由非常精通某种思维方式的人，所进行的系统而持续的探究”；也有的学者把方法推到至高的位置，认为“应当把教育研究理解为包括教育中经验的和实验的研究，而不是历史的和比较的研究”；还有人强调教育研究是在“采用定量或科学调查方法的范围”内进行的研究。<sup>②</sup>

鉴于教育研究的复杂定义，洛弗尔(K. Lovell)和劳森(R. S. Lawson)甚至认为，“给这个

① 贝斯特等著，严正等译。教育研究方法概论[M]. 春秋出版社，1989:20~40.

② 布雷德等著，施良方等译校。《教育研究》，见瞿葆奎主编，叶澜、施良方选编。教育学文集·教育研究方法[M]. 北京：人民教育出版社，1988:9~10.

术语下一个定义实际上是不可能的……如果要求普遍接受的话,那么正如我们可以给“教育”这个词以无数的意义一样。”“教育研究”这个术语,对于教育领域里的每一个人来说,并不意味着同一件事,也没有哪一个定义得到普遍认可。这也许是因为可以给“教育”这个词赋予无数的意思。<sup>①</sup>

尽管我们很难给教育研究下一个精确的定义,但是大致上可以这样认为,教育研究是采用系统的方法来研究教育问题的科学活动。也就是说,在所使用的方法上,应能区别于其他的一些非研究的活动。如果从上述研究的三个要素(目的、过程和方法)来界定,大致可以这样认为:教育研究通过一系列规划好的活动步骤的实施及方法、技术的运用,来认识教育现象,为教育领域提供有价值、可信赖的知识;它有助于解决教育的实际问题,提高教育活动的质量。

### (三) 教育研究的特点

教育科学研究是对教育现象的科学活动。

科学研究活动的三个特征:目的性、系统性、控制性。目的性是指解决问题的;系统性是指在一个大的框架内,遵循一定的规则而思索;控制性是指有所为有所不为。教育现象本身就是带有反思、研究性质的,因此,开展教育科研是适应教育本身的需要的,也是对教育现象及其发生发展规律的理性的认识活动。

教育研究作为一种研究活动,与其他任何一种研究活动一样,都具有以下这些特点:

#### 1. 高度的自觉性和组织性

它是以研究课题为中心而展开的有计划的、有目的的认识活动,目的明确、计划周密是它区别于非研究活动的特点所在。只有当人们在一般的实践活动中,在一定的认识基础上确定某一对象作为自己的研究课题,有计划、有组织地开展探索和尝试活动的时候,他(她)才真正进入了一个研究过程。

#### 2. 自觉的继承性和创造性

教育研究既然把认识和理解教育现象作为直接目的,它就必须自觉地掌握和了解人们对教育现象现有的认识成果,必须清楚地知道哪些问题已经解决,哪些问题还没有解决或没有完全解决,哪些理论是已经被证明为正确的理论,哪些理论则被证明为错误的理论,哪些理论是不全面而需要补充和完善的理论。只有这样,研究者才能使自己的研究活动以人类已经达到的认识水平作为出发点,才能经过科学的研究过程真正达到发现和创造的目的。

#### 3. 极强的探索性

<sup>①</sup> 瞿葆奎主编,叶澜,施良方选编. 教育学文集·教育研究方法[M]. 北京:人民教育出版社,1988:29.

科学研究想要认识的是未知的世界,要掌握的是人类科学还未发现的客观规律。作为教育研究来讲,虽不像自然科学那样对研究活动等有着严格的要求,但它仍需要在一定理论的指导下摸索着前进,失败、碰壁也是在所难免的。这种探索性也是教育现象本身所具有的特点。因为教育就是指向未来的活动,就具有极为明显的尝试性。

除此之外,教育科学研究还有其独特性。

第一,教育研究的对象是活生生的人,人的身心发展要求决定了教育研究的道德伦理色彩。

第二,教育科学探索的复杂性。由于教育现象的涉及面广、教育培养的长期性特点,预示着教育科学探索的过程将是十分复杂的。

第三,研究者与研究对象的交互作用性。在教育科学研究过程中,研究者影响到被研究者;而被研究者也会通过自己的表现给研究者留下印象,从而影响研究者对自己的判断和评价。

了解以上特点,有助于我们深刻认识教育科学的研究的严峻性。

## 二、教育科学的研究的类型

对教育科学的研究进行比较合理的分类,对于提高研究的科学水平是十分重要的。

如何进行相对科学的分类,国内外学者们进行了各种尝试。所得出的结论也是各不相同的。

### (一) 国外对教育科学的研究的一般分类

#### 1. 两分法

从研究的方法论角度来划分,将所有的教育科学的研究分为两大类:定性研究和定量研究。所谓定性研究,就是对于事物的质的方面的分析的研究。一事物之所以区别于另一事物,就是在它具有自身的质的规定性。事物的质是由该事物内部或外部所具有的各种矛盾所决定的,并且要通过它与其他事物的关系,通过事物之间的区别表现出来,这正是定性研究的目的所在。所谓定量研究,就是对事物的量的方面的分析与研究。事物的量就是事物的存在和发展的规模、程度、速度,以及构成事物的共同成分在空间上的排列等可以用数量表示的规定性。

由于事物的质的差别是最根本的差别,区分事物的质是认识事物的开始,是认识量的前提,因此定性研究是定量研究的基础;同时,由于质总是一定的量的基础上的质,因此,由量进到质则会导致对事物的认识的深化。

#### 2. 三分法

这是由于从严格实证意义的角度来理解“科学”一词而提出的观点。西方的一些教育研究方法教科书中,其“教育科学研究”的含义主要是指收集事实材料的探究活动。典型的分类都是从活动的要素出发,即所有的研究都包括观察、描述及对具体情境里发生的事件的分析等三个要素,所以教育研究可以分为:(1)历史研究,回答过去怎样的问题,这一过程包括调查、记录、分析、解释过去的事件,目的是获得某些概括性认识。以便有助于理解过去、现在,并在有限的程度上预测将来;(2)描述研究,回答现在怎样的问题,用于描述、记录、分析和解释现在的状况。它包含某种比较和对照,并力图发现现存的非控制变量之间的联系;(3)实验研究,回答在审慎控制或处理某些变量时将会怎样的问题,其重点放在变量之间的关系上。

### 3. 四分法

日本教育学者大河内一男编著的《教育学的理论问题》一书则把教育科学研究分为四类:即理论研究、实证研究、实验研究和历史研究。理论研究是指对现实中已发生的或正在发生的纷繁复杂的教育问题的性质和相互关系,从理论上加以分析与综合、概括与统一的种种尝试。换句话说,首先把教育问题按其目的、方法、社会条件等构成因素加以分析,继而按多种事实因素加以分析,然后对这些在程度和性质上各异的各种因素的性质和相互关系加以研究,以便从整体上、规律上把握教育问题的性质。实证研究就是指使用经验科学通用的实证方法去研究教育问题的构成因素,收集资料,记录,调查统计,进行比较研究和典型事例研究。实验研究是为了验证某种假说而事先人为地提出一定的条件并根据所提出的条件采取特殊的控制手段,以求得验证的严格性。历史研究则是指对教育问题的过去进行实证研究。

#### (二) 我国对教育科学研究的一般分类

我国教育理论界较普遍的分类方式一般有三种:

(1)按研究的适用范围和概括程度,可划分为基础研究、应用研究、综合研究以及其他研究。

基础研究是指通过阐明新理论或重新评价旧理论从而发展完善理论知识体系的研究。应用研究是指用于解决某些特定的实际问题的研究。综合研究也称之为基础应用研究,往往是内容较为丰富的、既包括基础理论部分也包括实践应用部分的内容的研究。其他研究一般包括发展性研究、评价性研究和预测性研究等。它们往往包括在综合研究这个类别中,只不过研究思路比较单纯、指向性比较明确而已。发展性研究主要目的在于发展用于教育事业、学校建设、教育教学质量提高等方面的有效策略,回答的问题是“如何改进”。评价性研究是通过对两个或两个以上选择活动的相关价值作出判断。而预测性研究的主要目的在于分析事物未来发展的前景和趋势。

(2)按研究所采用的主要方法,可分为历史研究、描述研究、比较研究、实验研究和理论

研究。

历史研究只是涉及对过去发生的事件的了解与解释；描述研究关注现时发生的事件；比较研究是就两种或者两种以上的教育现象进行对比分析；理论研究则是对教育事件的理论构建研究；而实验研究最强调所采用方法的先进性和科学性。

例如，荀子的学习思想研究，这是一个典型的历史研究；当代大学生的信仰危机及其教育对策，这是一个描述研究；教育实验与实验教育的差异及其应用，这是比较研究；初中生个性培养的教育实验，这是教育实验研究；而探讨学生主体性与教学之间的关系，这是典型的理论性研究课题。

(3)按研究涉及教育领域的具体内容，可分为教育基本理论与教育史、教育心理、教育信息技术、比较教育、德育、教育经济与管理、教育发展战略、基础教育、高等教育、职业技术教育、成人教育、体育卫生美育、民族教育、国防军事教育研究等十四类研究。这种划分便于研究者很快进入具体可以操作的教育内容之中，而且简明扼要，很容易理解与把握，是一种适用于具体操作的类型划分。每当全国教育科学规划课题发布及其申报时，教育科学规划领导小组办公室都会在研究指南与要求中详细解释并会列出一些研究的课题范围。

此外，还有依照教育科学研究活动的过程、涉及对象的多少和时间、阶段性等方面做出的划分。如把教育研究分为宏观研究、微观研究、团体研究、个案研究、访谈研究、现场研究、形成性研究、质的研究等等。宏观研究涉及面广、概括性强，研究成果的推广应用范围大；微观研究是选取很小的问题或者内容加以探索，寻求规律性联系的过程；团体研究与个案研究是针对不同数量的人群进行的研究，前者是一个数量较多的团体、组织（如班级、学校、男生、学业不良学生、东方人等），后者则是一个数量相对较少的对象（如某一个学生、几个学生、一个小群体等）；访谈研究、现场研究、形成性研究等都是深入研究对象中间，边教育培养边进行研究的形式；质的研究是一种综合的研究思想，“是以研究者本人作为研究工具，在自然情境下采用多种资料收集方法对社会现象进行整体性探究，使用归纳法形成资料和形成理论，通过与研究对象互动对其行为和意义建构获得解释性理解的一种活动。”<sup>①</sup>

应当指出，以上分类并不互相排斥，常常是相互交叉的。随着教育科学和研究方法的发展，人们已很难设计出一种单一的分类方案来囊括全部，而一项研究又往往是多方面的、综合的，可以归入好几种类型。

值得注意的是，依照何种分类标准对教育科学研究进行分类并不很重要。重要的是，对教育科学研究进行分类，目的是帮助我们加深对研究本身的认识；目的在于帮助我们加深对

<sup>①</sup> 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究[M]. 北京：教育科学出版社，2000：12.

研究方法的理解和应用;目的在于掌握每一类研究方法的基本特点、适用范围和条件。这样,我们就可以顺利地开展教育科学的研究了。

### 三、教育科学研究对教育的作用

我们知道,当教育经验有了一定的积累之后,人们就开始了对教育这一复杂社会现象的反思与研究。教育科学发展的历史和事实充分说明,教育科学的所有进展都与研究有关,尤其是与研究方法的突破、研究方法论的进展密切相关。教育研究活动,通过探讨人类自身发展的规律,讨论教育的基本原理、准则、方法体系及其发展的内在机制,从而促进教育的不断发展。

具体而言,教育研究在教育科学发展中的主要作用表现在:

#### (一) 教育科学研究是促进教育改革的动力

教育活动可以说是与人类文明同步发展的,学校教育活动在我国也有三千年的历史了。在我国漫长的教育活动史上,涌现出了许多著名的教育家,如孔子、孟子、董仲舒、韩愈、朱熹、王夫之等,他们提出了许多精辟的教育见解。研究他们的教育思想,分析他们的教育主张,古为今用,可以帮助我们加深对教育意义和教育规律的认识。但是,从整体上说,古代教育基本上是经验性教育,教育活动的内容和形式变化都比较缓慢。20世纪以后,随着社会变化的加剧,教育的变革也成为社会变革的一个重要方面,从而产生了像蔡元培、陶行知、梁漱溟、晏阳初、陈鹤琴等一批教育改革家,他们亲身实践,开展卓有成效的教育改革与实验运动,通过对教育性质、特点、效率的回顾和反思,形成了一整套的教育改革的理论和思想。可以说,没有他们开展的教育研究,就没有他们教育改革的理论;没有脚踏实地的教育研究,他们就不可能成为教育家。

在国外,情况也是如此。一些先进的、代表性的教育主张和理论的提出,无不经过长期的教育实证研究的检验;一些著名的教育家,同时就是教育研究的专家。赫尔巴特(Johann Friedrich Herbart,1776—1841)的“课堂教学环节”说、赞可夫(Д. В. Ванков,1901—1977)的“教学与发展”理论的提出,无不与他们开展脚踏实地的、长期的教育实验等密切相关。

有了教育的科学,才有科学的教育。我国教育要面向世界、面向现代化、面向未来,要建立具有中国特色的社会主义教育体系,就必须通过大量的教育科学的研究活动,在转变教育观念、改革教育结构体系、构建新型的教育内容方法体系等方面进行积极的探索。20世纪80年代以来,我国教育工作者在教育改革和教育科学事业方面取得的成效,充分显示了教育科学研究的巨大作用。

#### 1. 通过教育科学研究,切实转变教育观念

思想是行动的先导。教育的改革,首先是教育观念的转变。观念的转变为教育改革和教育理论研究的深入发展发挥着开拓与促进作用。如对教育本质问题的研究,实质上是要解决教育在社会中起什么作用,为什么服务的问题。长期以来,由于“左”的思想影响,人们的认识被禁锢在形而上学的片面中,没有找到正确的答案。随着教育科学的研究的深入,人们对教育本质问题认识越来越清晰,越来越深刻,这时,对教育在国民经济和社会发展中的地位以及优先发展教育的决策就会拥护与支持。

正确的教育思想和教育观念主要包括:一是增强教育的科技意识,明确教育必须以发展社会主义经济建设为中心;二是确立新的人才观,根据现代社会、现代科技的发展对人才规格、层次、数量、质量提出的要求,及时调整教育培养的内容、方向以及机制,高质量地培养能适应21世纪发展要求的高素质人才;三是全面发展的教育观,促进应试教育向素质教育的转变,使学生在德、智、体、美诸方面生动活泼地发展。当然,观念的转变是需要经过一个过程的,随着改革实践的深入,新情况、新问题还会大量涌现、观念的变革将始终伴随着教育改革的进程而不断赋予新的内容。

## 2. 通过教育科学的研究,为教育行政部门提供决策依据

进入21世纪,世界政治多元化、经济飞速发展、社会组织多极化,这些都对教育产生了巨大的影响。因此,世界性的教育改革运动此起彼伏。要进行教育教学改革,要制定教育改革的政策,只靠管理者的苦思冥想是不行的。教育行政部门需要我们加大研究力度,提出具有科学依据的改革措施。如近年来开展的关于教育、经济、社会协调发展的宏观研究。这个课题广泛涉及高等教育、普通教育、职业教育等不同层次;沿海、内地、城市、农村等不同区域。在教育结构效益的改革上,尤其是高等教育层次、种类、形式及管理体制的调整与改革研究,教育投资问题等,是教育行政部门十分关心的话题。在深化教育改革方面,教育体制、学制、课程、教材及教法的改革及卓有成效的教学实验研究,为学校提高教学质量、培养和提高教师队伍素质,为教育思想的创新起了重要作用。而德育问题的研究,直接促进了学校德育工作的系统化、规范化和科学化。以上这些都说明,只有通过教育科学的研究,才能为政府决策提供有力的保障,才能促进教育科学的持续发展。

### (二) 教育科研是丰富和发展教育科学理论的基础

所谓教育科学的理论,是具有某种逻辑结构并经过教育实践检验的教育概念系统。这一概念系统的核心是教育规律,它是经验事实的本质概括。教育科学理论发展的过程表现为一个逻辑的上升过程、认识的发展过程,同时也一个研究方法的应用过程。在教育理论形成过程中,教育科学的研究是前提;在教育科学理论丰富、完善过程中,教育科学的研究是手段;在教育理论修正和摈弃过程中,教育科学的研究是“试金石”。实践是检验真理的唯一标准,教育科

学研究的结果是检验教育科学理论的惟一标准。

近年来,教育科学研究在理论开拓与学科建设方面同样发挥了重要作用。研究者在深入调查研究的基础上,全方位地进行历史的回顾和理论的反思,通过对教育理论与实践基本问题的深入分析研究,不仅促进了教育科学领域现有各学科的建设和发展,而且开拓了若干新的学科,构建了新的研究体系。比如,新的学科中既有与哲学、社会科学和自然科学交叉渗透进行综合研究产生的教育控制论、教育信息论、教学认识论、教学活动论,也有与相关学科进行跨学科研究产生的教育社会学、教育文化学、教育生态学、教育生物学、教育法学、教育美学、教育未来学等学科。

事实证明,如果新的学科方向是建立在长期进行科学的研究的基础上,那么这一学科的方向就有比较坚实的基础和自己的特色,就有很强的生命力。人们对教育规律、特点的认识,离不开教育研究,教育科研成果的积累丰富和发展了教育科学。人们通过教育科学的研究将实践经验和感性的认识上升为理性认识,总结出规律和理论反过来指导教育实践,再通过实践和教育研究进一步发展和丰富了教育理论。教育科学理论的形成离不开教育科学的研究。教育科学的研究使教育科学本身获得了丰富和发展。

### (三) 教育科研是新世纪教育工作者的必备素质

1999年6月17日,中共中央国务院发布了关于《深化教育改革 全国推进素质教育的决定》(以下简称《决定》),《决定》将教师队伍建设列为一个专门部分予以阐述。《决定》强调,建设高质量的教师队伍,是全面推进素质教育的基本保证,同时指出,教师“要遵循教育规律,积极参与教学科研,在工作中勇于探索创新”。

把参与教育研究作为新世纪教师的必备素质,将研究型教师、专家型教师的数量作为一个必要内容提出来是以前从未有过的。之所以如此,这是由时代要求所决定的。

#### 1. 教育研究是教师专业化的要求

1966年联合国教科文组织《关于教师地位的建议》明确指出:教师职业是一种“专业”。到了20世纪60年代后期,联合国还要特别强调教师是一种专业,说明我们对教师职业的专业性认同程度还不够。认同程度之所以不高,既有主观的原因也有客观的原因。从主观上说,历来有一种看法,认为“学者即良师”,只要有知识、有学问就可以作教师,没有意识到一个合格的教师不仅要有知识和学问,还要有与教师职业相应的品格和技能,要有对教育规律和儿童成长规律的深刻认识,要有不断思考和改进教育工作的意识和能力;从客观上说,人们不会对律师、医生、会计的专业性发生任何怀疑,也不会有一名从未学过律师、医生、会计的大学生去直接谋求这些职业。而对于教师职业,很多人就有胆量来尝试,因为它的专业化程度还没有达到与律师、医生、会计等职业同样的程度。但随着教师职业专业化程度的不断提高,必然

要求教师不仅具有扎实的学科基础,而且要有教师职业的独特品格和能力,这就是《决定》所要求的“双师型”教师。在这其中,教育研究的意识和能力是非常重要的一个方面。

从某种意义上说,教师教育研究的意识和研究能力是推进教师职业专业化的有力保证。

## 2. 教育研究是教育创新的要求

传统的教育工作在相当大的程度上是知识传授、行为训练的工作。其实,教育工作者不仅要传授知识,更要启发智慧;不仅要训练行为,更要培养人格。举例来说,当私塾先生针对个别贵族子女进行一对一的教育训练时,我们痛恨教育的不公平,渴望教育的机会与权利;因此,教育创新的要求促使我们去研究。于是,我们创造了班级授课制。这样,我们可以让更多的孩子享受同样的教育资源,实现了教育效益的提高。但是,现在实行的班级授课制又遇到了学生主体性、差异性的挑战,因为班级授课制是以这样的假设为前提的:相同年龄的儿童其发展水平和发展潜力相同,所以对相同年龄的儿童以同样的速度、同样的要求教授同样的内容,并以同样的标准进行统一的评价。然而,这一假设是不成立的,在智力上,7岁儿童的实际智力水平在4—11岁之间;在性格上、认知风格上,五颜六色,“人心不同,各如其面”;在家庭背景上,政治、经济、文化的差异十分巨大。这就注定了班级授课制一开始就存在一系列不足:非针对性、去个性化。因此,教育创新的要求又促使我们去研究、尝试改革。

教育的理想是促进不同的儿童根据各自的特点得到更好的发展,如何根据不同儿童的不同特点进行教育,不仅需要有教育的智慧,更需要有对儿童细心的观察和精心的研究。这样,才能不断突破别人和自己的经验,根据不断变化的教育对象和教育内容,因材施教。

## 3. 教育研究是提高教育质量的要求

随着社会要求的不断变化,教育的质量观也不断变化。如何不断提高我们的教育质量,没有现成的、千篇一律的经验可以模仿。事实上,绝对的教育质量是没有的,在现代社会,有特点才有质量,没有特点就没有质量。如何根据教育对象、教育要求和教师的自身特点,形成自己的教育教学风格,需要每一个地区、每一所学校、每一位教师自己去探索、去研究。

应当指出,广大教师在长期的教育教学实践中积累了丰富的实践经验,这是一笔宝贵的教育资源。关键在于教师要加强学习,掌握现代教育理念;同时,要促使教师用理论指导教育教学实践以及教育教学研究。通过研究教学,设计教育教学改革方案的教改实践,进一步地把教育理论与实践有机地结合起来,最后,通过科研总结经验、探索规律上升到理论的高度来认识教育现象和问题,同时在这个过程中,提高了教师的教学水平和理论水平,促进了教师素质和教育质量的提高。