

全国中小学教师继续教育

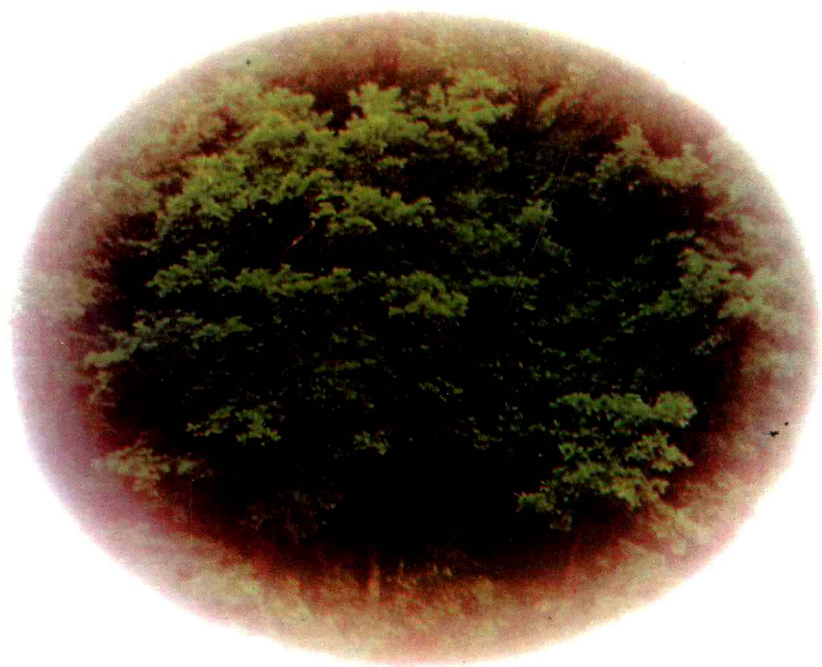
公共必修课教材

XIAOXUE JIAOYU KEXUE

YANJIU FANGFA JICHU

# 小学教育 科学研究方法基础

袁桂林 熊梅 主编



东北师范大学出版社

全国中小学教师继续教育  
公共必修课教材

---

XIAOXUE JIAOYU KEXUE YANJIU  
FANGFA JICHU

■东北师范大学出版社  
长 春

# 小学教育 科学研究方法基础

---

■主 编 袁桂林 熊 梅

(吉) 新登字 12 号

出版人：贾国祥

策划编辑：许革晨

责任编辑：许革晨

封面设计：未名

责任校对：李开

责任印制：栾喜湖

全国中小学教师继续教育公共必修课教材

小学教育科学研究方法基础

袁桂林 熊梅 主编

---

东北师范大学出版社出版发行

长春市人民大街 138 号 (130024)

电话：0431—5695744 5688470

传真：0431—5695744 5695734

网址：<http://www.nenu.edu.cn>

电子函件：Chubs@ivy.nenu.edu.cn

东北师范大学出版社激光照排中心制版

吉林工学院印刷厂印刷

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 6 月第 2 次印刷

开本：850×1168 1/32 印张：8.125 字数：200 千

印数：5 001—15 000 册

---

ISBN 7 - 5602 - 2526 - 8/G · 1437 定价：9.00 元

## 出版说明

历史将翻开新的一页，人类即将跨入 21 世纪。21 世纪是充满机遇和挑战的世纪，是一个科学技术更加发达，竞争更加激烈，社会对人的素质要求更高的世纪。提高人的素质的关键在教育，振兴教育的关键在教师，只有造就一支高素质的教师队伍，才能满足 21 世纪教育发展的要求。而建立和完善适应 21 世纪需要的中小学教师继续教育制度，则是造就高素质中小学教师队伍的根本措施。

1998 年 6 月，国家教育部师范教育司制定并印发了《中小学教师继续教育课程开发指南》（以下简称《指南》）。《指南》对中小学教师继续教育的教学内容和课程体系作了原则规定，对现阶段中小学教师继续教育提出了基本要求，这标志着我国中小学教师继续教育教学内容和课程体系的确立。

我们组织编写的这套教材是以《指南》为指导，按《指南》所规定的课程和内容要求而编写的。我们目前出版的这些教材，大部分都是《指南》中规定的必修课。根据中小学教师继续教育开展的情况，我们还将陆续组织编写出版《指南》中规定的其他教材。

在教材编写过程中，我们认真汲取了“八五”期间全国各地开展中小学教师继续教育的宝贵经验，坚持从中小学教师队伍建设

的需要和中小学的实际出发，力求反映先进的教育思想、教育理论，反映最新的学科知识发展动态、教育教学改革实践和研究成果，反映现代教育技术和先进教学方法，在确保科学性的前提下，进一步突出了教材内容的针对性、实效性、先进性和时代性，体现了中小学教师继续教育的特点和要求。

由于时间仓促，加之中小学教师继续教育教材建设尚处在起步阶段，缺乏足够的经验，缺憾之处在所难免，恳请广大读者不吝赐教，并在研究和探讨方面与我们进行更多的合作。

希望本教材能对广大中小学教师完善自我，提高自身素质，顺利地跨入 21 世纪，助一臂之力。

东北师范大学出版社

1999 年 12 月

# 前 言

在第三次全国教育工作会议期间，中共中央、国务院通过了《关于深化教育改革，全面推进素质教育的决定》，这是我国面向新世纪教育改革和发展的总体构想，是今后较长一段时间我国教育事业的指导思想。在这个文件中，不仅指出了中小学教师继续教育的紧迫性和必要性，而且指出了加强教育科学研究，解决素质教育实施过程中遇到的各种新问题。

教育科学研究由谁来进行呢？过去人们一般认为应由大专院校、科研机构的专家、学者们进行，与中小学教师关系不大，所以造成了理论与实践长期脱节的现象。例如，仅改革开放以来我国出版的《教育学》著作（教材）就有百余种，而中小学教师参与了哪些呢？可以说几乎没有参与。众多版本的《教育学》书籍中小学教师也很少去研读。同样，中小学教师的经验介绍，包括特级教师的经验总结，也没有引起教育理论专家、学者的重视，认为仅仅是经验，是一时一地的经验总结，没能上升到理论的高度，不具有普遍意义。这种教育理论与实践脱节的现象，说明教育科学研究应该改革。

教育科学研究的主体，即研究者，应该以中小学教师为主，大学科研部门，以及教育行政人员配合、支持，并提供咨询帮助。

教育科学研究的选题应该重视在实践中暴露出来的问题。以具体的,对实际工作改进有意义的选题为主,辅之以一些宏观的、中观的选题,切不可完全选择抽象、宏观的大课题。

教育科学研究的过程应该与中小学校实际的教育活动情境一致起来,以现场、实地研究为主,辅之以个别的实验室研究。

教育科学研究的结果应该突出实用性,强调其对现实改革发挥的作用。如果研究的结果只是为了发表文章,只是空泛地议论议论而已,毫不触动或改变现实,那么研究的意义就不大了。

总之,教育科学研究的方向不改变就不能解决理论与实践脱离的问题,教育科研就永远走不出“象牙塔”,成为广大中小学教师参与的活动。第一线的教师对教育科研“敬而远之”的局面,只有在改革开放以来,“科研兴校”口号喊出来之后才真正可能加以改变。本书正是为适应改革发展的需要而编写的。本书的宗旨是为小学教师参加教育科研活动提供知识、技能和可参照的案例。

尽管中小学教师参与教育科研是必然趋势,但是,作为中小学教师也不能仅凭参与的热情开展科研,还应该用科学的态度、科学的理论指导、讲求规范的科学方法从事教育科学研究。本书的各章节内容是作为一名小学教师研究者所必备的。希望广大第一线教师在阅读此书的过程中,总结自己的经验,概括自己的理论,不断对此书修订和完善,并把修改建议反馈给我们,以便再版时使本书更有理论价值和实践意义。

编者

1999年12月

# 目 录

---

## 第一章 小学教育科学研究概述/ 1

---

- 第一节 小学教育科学研究的史/ 1
- 第二节 小学教育科学研究的分类和意义/16
- 思考与练习/20

---

## 第二章 小学教育科研人员基本素养/21

---

- 第一节 小学教育科研人员基本素养概述/21
- 第二节 小学教育科研人员必备的统计学知识/24
- 思考与练习/56

---

## 第三章 教育科学研究的一般过程/57

---

- 第一节 课题的选择与设计/57
- 第二节 文献检索与课题论证/71
- 第三节 研究假设的提出与表述/74



第四节 研究方案的形成/81

思考与练习/84

---

**第四章 教育观察法/86**

---

第一节 教育观察法概述/86

第二节 教育观察法的设计/95

第三节 教育观察法的实施/101

思考与练习/108

---

**第五章 教育调查法/110**

---

第一节 教育调查法概述/110

第二节 教育调查法的类型/114

第三节 问卷法/118

第四节 访谈法/130

第五节 查阅法和填表法/133

思考与练习/137

---

**第六章 教育实验研究法/138**

---

第一节 教育实验研究法概述/138

第二节 教育实验的设计/150

第三节 教育实验科学水平的评价/160

思考与练习/166

---

## 第七章 教育经验总结法/167

---

- 第一节 教育经验总结法概述/167
- 第二节 教育经验总结法的程序和要求/174
- 思考与练习/182

## 第八章 行动研究法/183

---

- 第一节 行动研究法概述/183
- 第二节 行动研究法的具体应用/190
- 第三节 行动研究法的评价及案例分析/197
- 思考与练习/203

## 第九章 教育科研论文的撰写/205

---

- 第一节 教育科研成果表述的意义/205
- 第二节 教育科研论文的表现形式/207
- 第三节 教育科研论文撰写的要求/209
- 思考与练习/246

## 主要参考书目/247

---

## 后 记/248

---

---

# 第一章

---

## 小学教育科学研究概述

在从事小学教育科学研究之前，有必要了解小学教育科学研究的歷史，以及该领域已取得的成就。同时，作为教育科学的分支领域，这个领域研究的内容如何分类，研究的意义等也是研究者首先应掌握的。

### 第一节 小学教育科学研究的歷史

一般认为，心理学是教育学的基础之一。特别是1879年，德国心理学家冯特（W. Wundt）在莱比锡（Leipzig）建立了世界上第一个心理学实验室之后，心理学的分支学科实验心理学、儿童心理学、教育心理学、发展心理学相继出现，这就促使教育学逐渐走上了以科学研究为动力源泉的发展时期。

在冯特建立心理学实验室的同年，另一位德国心理学家艾宾浩斯（H. Ebbinghaus）开始以联想主义心理学为基础研究儿童学习生词过程中的记忆和遗忘规律。他们这些开拓性研究说明，在19世纪末叶，实验研究是不可抗拒的时代潮流，不管何种心理学派别，都想在实验中寻求发展和进步。冯特用的是内省法，艾宾浩斯用的是学习、保持、联想、复现的联想法，他们的共同之处都是要有效地控制情境，科学地测量结果，都抛弃了用思辨、推理获得结论的玄学的做法。心理学走上了科学实验的发展道路，为

真正现代意义的教育科学研究的出现奠定了基础。真正现代意义的教育科学研究也是在 19 世纪末叶出现的。

最初，教育科学研究并没有特别宣称是学龄前、小学、中学还是大学的教育科学研究。但是事实上，最早的教育科学研究大多集中于研究较小年龄阶段的儿童，并且有许多是研究小学阶段的有关学科教学问题。在此，我们介绍一下欧美各国在 19 世纪末和 20 世纪初先后出现的一些研究。

## 一、儿童研究运动

### 1. 儿童研究运动的兴起

儿童研究运动最早起始于 19 世纪 80 年代。1882 年，德国心理学家普累叶（Wilhelm Preyer）出版了《儿童思维》一书，该书被认为是儿童研究运动最早的专著。此后，英国心理学家苏里（James Sully）于 1880 年和 1884 年先后发表了两篇关于儿童想象和语言的论文，美国心理学家霍尔（G. Stanley Hall）于 1883 年发表了长篇论文《儿童思维的内容》，并出版了一本小册子《儿童研究》。这三个人著作、论文被认为是儿童研究运动早期的一批成果。从那以后，儿童研究运动持续了约 30 年，直到第一次世界大战爆发。

在儿童研究运动后期，该运动与考试、测验研究，与学习过程研究和临床调查研究融合在一起，成为教育心理学的重要组成部分，促进了教育学和心理学的的发展，影响着教育学的发展方向。

在 19 世纪 80 年代，儿童研究进展缓慢。一些关注此领域的教师和医生组织进行了一些儿童兴趣及大脑发展的研究，逐渐形成了一股研究运动。

19 世纪 90 年代，儿童研究发展迅速并扩展到广大范围。儿童研究在心理学领域占据了统治地位，很多儿童研究协会出现，并广泛展开讨论、争论，许多学术刊物和大众传播刊物登载多方面

的研究成果，给各种见解提供发表和争辩的机会。

在儿童研究领域，当时最显著的代表人物是霍尔。他对美国 and 德国哲学、心理学有深入研究，并受心理学界实验室实验趋势的极大影响。他曾短期在哈佛、约翰·霍布金斯大学任教，1888年起任克拉克大学（Clark University）校长，直到1920年退休。

霍尔属于坚持用科学方法研究心理学的心理学家，但他的工作缺乏精确性和客观性。在20世纪初的美国，他是把心理学方法用于教育方法改革最积极的一个人，做的工作最多。但在一些重大问题上他的教育观点又特别保守。霍尔在教育方面的成就是他开创了发生和发展心理学，并将它应用于儿童研究。1891~1911年的20年间，他在这个领域中起到了带头作用。1883年，他发表了儿童研究作品后，便开始教授教育学课程，并把科学方法应用于研究教育问题和儿童发展问题。1891年，他创办了《教育论坛》杂志。该杂志成了儿童研究运动的主要工具。同年，他开始向社会公开讲演，并就儿童研究问题开设暑假课程。1894年，全国教育协会建立了儿童研究部，霍尔出任第一届主席。从此，美国的儿童研究运动发展得更快了。

在欧洲，直到19世纪90年代中期，学术界才缓慢地建立起对儿童研究的广泛兴趣，在随后20年中逐渐增多了对儿童研究的活动。东西欧各国从葡萄牙到俄罗斯，都不同程度地表现出了对儿童研究的热情。同时，拉丁美洲也卷入了儿童研究运动，日本也有些支持者。

运动中涌现出一些卓越的研究成果。在英格兰，1895年苏里出版了《儿童研究》一书，格鲁斯（Karl Groos）于1896年和1899年撰写了两本关于儿童游戏的书。瑞士教育改革家爱伦·凯（Ellen Key）顺应时代呼声，号召人们更加关心儿童和儿童的个体需要。在法国，心理学家比纳（Alfred Binet）于1900年将他10年精心研究儿童暗示性的结果汇集成书。1903年，他出版了一本

测量儿童智力水平的书《智力实验研究》。1909年，他又出版了《现代儿童观》，反映了法国在儿童研究方面的新成就。1904年，霍尔的很有影响的著作《青少年》在美国出版。1893年和1907年，辛尼（Millicent Shinn）在加利福尼亚通过认真观察0~3岁儿童感知和动作的发展发表了一些观点。1907年，斯腾（William Stern）等人发表了论文，公布了他们对儿童语言的研究成果，认为语言是思维发展的标志。1914年，斯腾发表了《早期儿童心理学》，对普累叶以来出现的儿童研究，以及32年来取得的成就加以系统概括和评论。

自霍尔1891年创办《教育论坛》以后，许多国家办起了儿童研究杂志，对及时宣传和交流研究成果起到了重要作用。

为鼓励讨论和研究，许多国家成立了儿童研究协会。最早是美国在1894年成立的，接着，英国于1896年、德国于1897年、法国于1899年都成立了这类组织。许多组织下设分支机构，例如在美国有23个州建立了分支机构。伊利诺伊儿童研究会于1896年夏天开会时有3000余名出席者。许多国家的儿童研究会会员基本由教师组成，学术带头人则是心理学或教育学教授，另外还有部分成员是学校行政人员、医生以及少数儿童家长。

1909年，在巴黎的一次会议上成立了国际性儿童研究和实验教育学协会，该组织得到美、欧教育研究者的支持。据统计，在1890~1914年期间，约有20种儿童研究杂志出版发行，有25个国家成立了儿童研究学术组织，促进了对儿童的研究。

## 2. 儿童研究的主要领域及研究方法

儿童研究运动主要是揭示儿童（青少年）的发展，探讨身体、精神和动机的增长，描绘儿童行为，调查儿童兴趣和态度等等。研究的目的是鼓励所有与教育有关人员和保育人员了解更多的儿童知识，也能加入对儿童的调研计划，按照科学规律对儿童进行保健和教育。具体的研究领域包括以下几点：

第一，研究儿童健康和身体发展。英国的研究协会最初的兴趣是对儿童生理卫生和健康的研宄。一些医生和教师认为，应重点研究儿童卫生学和较穷困地方孩子生活的条件。欧洲大陆的学者特别关注大脑疲劳问题，艾宾浩斯和比纳在大脑疲劳方面进行了广泛的研宄，并运用合适的实验调查技术来研究大脑疲劳。霍尔和他的助手们在美国极其关注儿童的身体健康，并对儿童活动中的肌肉功能作了大量研宄。

第二，研究儿童的动机、态度和兴趣。许多学者将对儿童、青少年兴趣的探讨汇编成册，力图把这些成果分成类别，建立一个发展模式，以便对教师有所帮助，使教师的教学与学生的兴趣联系起来。许多人收集儿童运动和游戏活动的范例，指导教师如何在教室里运用这些活动方式或游戏促进儿童发展。例如，英国的格鲁斯假设，小猫嬉戏风吹落的树叶和棉线团是为了练习扑捉技术，儿童游戏也是对将来成人严肃生活的预演。美国的霍尔假设伴随儿童成长的游戏是人类进步过程的重演。儿童在游戏中成长，正如人类稳步地发展到现代文明的过程。

在20世纪刚开始的几年里，关于游戏本质的几种对立观点曾有过激烈的争论，尽管没有结论，但确实有助于人们理解从福禄倍尔开始引入幼儿园的游戏活动的教育价值。

儿童对多种事物的态度也在儿童研究运动中得到了研究。例如，许多人研究了光亮、黑暗、声音、花、动物等对儿童的情感或感受产生的影响，还有人专门对儿童说谎、恐惧、气愤、喜悦等心理现象作了研究。

第三，研究儿童的智力发展。从普累叶写《儿童的思维》一书起，儿童研究运动中一直有人对儿童智力发展感兴趣。记忆和模仿在所有国家都得到详细的分析研究。过去受传统的联想心理学影响，对记忆等心理过程的认识不够深入。19世纪后期，在赫尔巴特教育理论中传统的联想心理学得到了强化。然而，随着儿

童研究运动在 20 世纪初的兴起,联想心理学受到了前所未有的冲击。心理学家开始从发生发展的途径来研究各种心理过程。这种新的研究途径又得到霍尔、斯腾和比纳等人的升华,促进了对儿童心理的研究及测评。比纳于 1903 年出版的《智力实验研究》是这一趋势的重要转折点。书的内容是调查研究他两个女儿的智力发展,它的研究指明了每一个体思维发展过程的特定方向。他进一步涉及调查他的孩子心理联结的力量问题,同时开始注视智力的本质功能,并注意把智力看做是一种接受过程。在 20 世纪初的进步主义教育思潮中,从发展的角度研究儿童行为受到进步主义教育开拓者的赞赏。进步主义教育家一般从发展的、能动的角度看待儿童的成长,可以说儿童研究运动为进步主义教育思潮奠定了理论基础。

在儿童研究运动过程中,主要通过问卷和个人观察来收集儿童行为的信息。在美国,1894~1915 年间,霍尔编制的问卷至少涉及 194 个主题。据当代一位心理学家描述,霍尔已被儿童研究和问卷迷住了。在研究中,由于设备仪器不精良,样板不充分,指导语不规范,把儿童的回答当做笑料分析,或者作出不正确分析,结果导致社会上对问卷过程及发现的问题提出许多批评指责。一位美国心理学家批评说:“所有这些诱人的但粗糙未经训练的没有技术汇集的廉价的一般材料意味着讽刺,而不意味心理学进步。”幸运的是,在研究方法方面也有少数好的研究方法,尤其是在观察方法方面。另外,许多批评意见表明不是方法本身有问题,而是具体操作不正确。

1900 年后,在美国,桑代克的影响日增。在欧洲,儿童实验继续是儿童研究运动的一部分,而且吸收了更为科学的方法。到第一次世界大战时,儿童研究与教育心理学结合得更为紧密,出现了精确的全靠实验进行研究的领域。

### 3. 儿童研究运动对教育发展的影响



儿童研究运动尽管有些缺点，但它对近现代各国的儿童事业以及儿童教育产生了不可低估的影响。在 20 世纪初，爱伦·凯曾指出，世界进入了儿童世纪。

儿童研究运动派生出了、强化了并且支持了儿童福利运动。许多研究儿童成长的学者对促进儿童操作和改善儿童生活条件感兴趣。因此，良好健康服务、创造性活动设计、儿童图书馆、学校饮食等方面的准备，以及学校教室条件和儿童劳动条件的改善成了许多热心于儿童研究的人的任务。这样，他们的研究工作也易于为人们所理解。许多国家的社会和教育改革家在他们各自的国家也对儿童研究运动表示支持，并希望得到更多人士的热情资助。

除了改善儿童福利事业外，各国学者和关心儿童研究的教师期望并组织用连续的方法观察儿童的行为，在可能的条件下建立发展模式，使儿童在其中活动，与他们发展过程一致。

儿童研究运动在儿童教育和儿童心理研究领域的进展对教育产生了深刻影响，概括而言，有以下几点：

第一，大量研究揭示了儿童之间存在着非常重要的不同，促进了学校教育遵循儿童个性心理，因材施教。

做母亲的早已知道没有两个同样的孩子。儿童研究运动证实了这一点。研究显示儿童在多方面有差异。如智力、动机、体质增长的速率、兴趣和热情、表现自己的方式、作业和游戏的质量等等方面。学校里学生个体之间的差异第一次被儿童研究者认真测量，并且测量结果广泛用于教学第一线，教育实践越来越需要明确判定正常、低常、残疾或超常的儿童。与此同时，研究者持续努力关注低年级教室里各种不同的儿童，倡导更多样的教学方法和内容，打破了按部就班要求学校儿童用同样速度学习同样材料的传统教学方式，因材施教被广泛应用。

第二，儿童研究揭示出儿童是复杂的具有多种特征的人，这为教育者从多方面了解和认识儿童提供了基础。