

JIAOYU

KEYAN FANGFA

教育科研方法

东北师范大学网络教育学院 组编

李广平 杨玉宝 / 主编



东北师范大学出版社

Northeast Normal University Press

JIAOYU

KEYAN FANGFA

教育科研方法

东北师范大学网络教育学院 组编

▶ 李广平 杨玉宝 / 主编



东北师范大学出版社 长春

Northeast Normal University Press

图书在版编目 (CIP) 数据

教育科研方法 / 李广平, 杨玉宝主编. —长春: 东北师范大学出版社, 2005.9
ISBN 7 - 5602 - 2719 - 8

I. 教... II. ①李... ②杨... III. 文学史
—中小学—师资培训—教材 IV. G40

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 081169 号

责任编辑: 张含鳌 封面设计: 宋 超

责任校对: 曲 颖 责任印制: 栾喜湖

东北师范大学出版社出版发行
长春市人民大街 5268 号 (130024)

电话: 0431—5687213

传真: 0431—5691969

网址: <http://www.nenup.com>

电子函件: sdcbs@mail.jl.cn

东北师范大学出版社激光照排中心制版

吉林省委党校印刷厂印装

长春市前进大街 1299 号 (130012)

2005 年 9 月第 1 版 2006 年 11 月第 3 次印刷

幅面尺寸: 170mm×227mm 印张: 18.5 字数: 354 千

印数: 6 001—9 000 册

定价: 28.00 元

前 言

传统的教育研究把教育工作者区分为“理论工作者”和“实践工作者”，这就意味着，作为“教育实践工作者”的教师只能是教育研究的对象，是教育研究的客体，而不能成为教育研究的主体；只能是教育理论的使用者或验证者，而不能是教育理论的生产者和创造者。实践证明，教育理论不可能脱离教育实践而凭空“创造”，科学、合理、高效的教育实践也不能脱离教育理论的指导而得以实现。因此，在现代教育中，教师仅仅扮演“实践工作者”的角色是不够的，还需要成为“研究的主体”，通过理论与实际相结合的研究活动，使教师逐步认识教育规律，掌握教育规律，从而能够有效地运用教育规律，提高教育的质量，促进教育的发展，同时也能使自己成长为专家型、研究型的教师。教师要进行有效的研究活动，就需要掌握教育研究的基本思想和基本方法。为此，本书立足于中小学教师的实际来阐述和介绍教育研究的基本理论、基本思想和常用的方法，力求突出理论的基础性、内容的丰富性和方法的实用性，使理论与实际相结合，方法与案例相结合，便于广大中小学教师能学以致用。

基于上述考虑，本书在结构设置上分为四大部分。

第一部分即第一章“教育科研概述”。这部分从中小学教师的实际需要以及教师专业发展的要求出发，阐述了教育研究的基本内涵、思想基础、主要类型、一般过程以及教育研究的作用、任务和价值等。

第二部分由第二章和第三章构成。其中，第二章主要阐述了教育研究问题的来源与选择、假设的陈述与分类，以及教育研究课题论证的基本过程与方法等。第三章首先概括介绍了研究设计的基本内涵、重要意义、主要模式，然后详细阐述了研究方法的确立与使用，研究对象的选择与抽样，研究计划的实施过程与注意事项，课题的确立与设计。

从第四章到第八章是这门课程的第三部分。其中，第四章将一般意义上的文献检索与文献的分析与研究结合起来，既把文献研究作为其他研究的基础和辅助手段来处理，又把文献研究作为一种独立的研究方法来看待，在概括地介绍文献的种类和在教育研究中的作用基础上，对文献检索的过程、方法以及文献资料的整理和分析进行了重点阐述。第五章在概括地介绍教育调查研究的含义、特点、



作用、类型和程序等内容的基础上，结合教育研究的实际分别对调查表调查法、问卷调查法和访谈调查法的特点、程序和设计过程进行了比较详细的介绍。第六章首先概括地介绍了实验研究法的概念、特点、种类和程序，随后对实验设计的过程、被试的选择和分派以及对各类实验变量的操纵和控制进行了比较详细的解说，最后对中小学教育实验研究中常用的设计模式作了归纳性介绍。第七章先是概括地介绍了个案研究的涵义、特点、类型和意义，然后比较详细地阐述了个案研究的原则和方法，最后结合实际对教育个案研究的具体过程进行了分解和介绍，并对个案研究所涉及的信度和效度问题作了必要的阐述。第八章针对中小学教师专业发展和知识成长的需要，首先阐述了中小学教师开展行动研究的重要意义，然后详细介绍了行动研究的基本特征和类型，最后对行动研究的主要过程及其优缺点进行了详细的描述。

全书由李广平、杨玉宝设计框架并统稿。各章的编写人员是：杨玉宝（第一章、第八章），刘宇（第二章、第三章），李广平（第四章、第五章、第六章、第七章），梁建（第九章、第十章）。

由于作者的理论水平有限，加之对中小学教育实际的了解尚不充分，书中难免存在着问题与不足，为此，我们恳请各位同仁和广大读者不吝赐教。

编 者

2005年7月



目 录

前 言 ······	1
第一章 教育科研概述 ······	1
第一节 教育科研的内涵与价值 ······	1
第二节 教师与教育科研 ······	6
第三节 教育研究的类型与过程 ······	7
第四节 教育研究的评价 ······	17
第二章 研究问题的确定 ······	22
第一节 发现研究问题 ······	22
第二节 研究课题的确定 ······	26
第三节 研究问题的陈述与假设的提出 ······	31
第四节 课题的论证 ······	38
第三章 教育科研的设计 ······	43
第一节 研究设计概述 ······	43
第二节 研究方法、研究对象的选择 ······	44
第三节 研究变量的确定 ······	51
第四节 研究计划的制定 ······	56
第四章 文献研究法 ······	64
第一节 文献研究概述 ······	64
第二节 文献检索 ······	68
第三节 文献的阅读与分析 ······	79
第五章 教育调查研究法 ······	92
第一节 教育调查研究法概述 ······	92
第二节 调查表调查法 ······	98

第三节 问卷调查法.....	101
第四节 访谈调查法.....	111
第六章 教育实验研究法.....	121
第一节 教育实验研究法概述.....	121
第二节 教育实验与设计.....	127
第三节 被试的选择与变量的控制.....	131
第四节 实验设计的具体模式.....	138
第七章 个案研究法.....	147
第一节 个案研究的概述.....	147
第二节 个案研究的基本原则和具体方法.....	153
第三节 个案研究的过程.....	158
第四节 个案研究的效度与信度.....	167
第八章 教育行动研究.....	172
第一节 行动研究概述.....	172
第二节 行动研究的过程.....	179
第九章 研究结果的定量描述.....	193
第一节 研究数据、资料的整理.....	193
第二节 统计分析的类型与基本概念.....	196
第三节 集中量数.....	200
第四节 差异量数.....	208
第五节 相关分析.....	221
第十章 研究假设的统计推断.....	233
第一节 统计推断概述.....	233
第二节 总体参数估计.....	234
第三节 假设检验（一）——参数检验.....	239
第四节 假设检验（二）——非参数检验.....	254
附 录.....	267
参考文献.....	289

第一章 教育科研概述

第一节 教育科研的内涵与价值

一、教育科研的界说

有史以来，从人类获取知识的途径和解决问题的方法来看，主要有五种：

其一，诉诸传统，认为传统是这样，就认为是对的，就是要接受的。

其二，根据权威，权威者所说的就是对的，就是应该奉行不悖的。

其三，依照个人经验，认为过去个人所经历的经验才是准确的、可依靠的。

其四，根据逻辑推理，遇到什么问题时或者用演绎法或者用归纳法推断结论。

其五，科学方法，以假设或理论为根据，综合应用演绎与归纳思考的历程，获取结论。

从上面的概括可以看出，前四种方法虽然有时可以提供有用的知识或者帮助我们找到解决问题的办法，但往往不及科学方法之正确、可靠、有效。自 17 世纪以来，以自然科学的发展为代表的人类认识的突飞猛进促进了人类对客观、系统研究方法的重视，由于对研究方法有了更多的关注和探索，人类的科学知识也有了更快的进步。在今天，科学的方法已成为追求知识和解决问题的主要方法，并且独立构成一个知识系统。

“研究”一词的英文是 research，基本涵义是“严密的探寻、验证或调查，从而发现新的事实、理论或法则”。在汉语语境中，说起“研究”，人们一般会赋予其下列涵义：

- 有明确的目的或目标的活动；
- 应用科学方法；
- 与搜集、分析资料有着密切的关系。

由此可以看出，“研究”与凭主观之见、随意地对问题或现象进行探索和判



断有着根本的区别，“研究”是有目的、有组织的系统探索，而且必须具备“采用科学的方法”这一特点。严格来说，所谓的“研究”，是指利用有计划与有系统的资料收集、分析和解释的方法获得解决问题的过程。这里，“科学方法”是判定“研究”活动的重要指标，它是指人们在认识和解决问题时所采取的一套符合科学规律要求的程序步骤。

总而言之，教育研究是科学研究的一种，它以教育的相关问题为探讨范围，是针对教育现象或问题，采用科学方法，有系统有组织地搜集与分析资料，目的在于了解教育现象的意义，扩充教育领域的知识或解决教育问题的科学活动。

二、教育研究的特征

作为一种科学的研究，教育研究具有客观性（objectivity）、系统性（system）和实证性（empiricism）等三项重要的基本特征。

（一）客观性

所谓客观性，是指研究过程能够免受研究者的主观影响。具体而言，在量化研究中，客观性是指资料的搜集、分析以及对现象或问题的解释，不因研究者的不同而有差异；在质的研究中，则指资料的搜集、分类、重组与解释的方法明确，并可以免除研究者个人特质的影响。

在概括教育研究的特征时，我们要特别注意到的一点是，教育研究和“自然科学研究”并不完全相同。自然科学研究的对象为“物”，其可控性强，研究也可以控制诸多的干扰因素，或在实验室中进行。在这种情况下，如果需要，研究可以依照原来的计划重复进行，其结果也应是相同的。教育研究的对象是具有主体性的“人”，人与“物”（包括动物）有着很大的不同，其“可控性”较差，研究中的干扰因素也不好排除，所以，教育研究过程中虽然资料搜集工作或可重复，研究的结果却不一定与以前所获相同。

由此可以看出，教育研究与其他社会科学研究一样，其“客观性”标准并不能等同于自然科学研究。

（二）系统性

所谓系统性，是指各个研究步骤间前后衔接、左右联系、整个研究以研究目标为最高导向，依据目标来规划研究的各个步骤并选择系统的方法，保证研究是一个有系统的整体，而不是零散行动的拼凑组合。

（三）实证性

所谓实证性，是指研究结果的产生是以系统的研究过程中所搜集到的资料或证据为准，而不会受个人意见或权威的影响而左右摇摆。

除此之外，教育研究还有研究对象为教育现象、研究的目标在于发现或探索教育规律、研究主体具有广泛的群众性基础等特点。

三、教育科研的价值

(一) 教育科研是教育发展的决定性力量

在现代社会中，教育的普及使得“教育发展”早就由数量的增长蜕变成“教育品质”的提升，而“教育品质”的提升是建立在“教育科研”基础之上。换句话说，教育科研水平决定了教育发展的速度和品质。正是在这个意义上，世界各国都特别重视教育科研工作，把它作为教育发展的重要问题来对待。

(二) 教育科研是教育创新的基础

在飞速发展的现代社会，“创新”是一切事物的生命力所在，教育也同样如此。创新，意味着我们要突破陈旧框框，以新思想、新制度、新方法、新措施、新工具来应对新情况或新问题。在社会发展过程中，旧的教育模式（包括思想观念体系、制度体系、方式方法体系、器物工具体系等）已经显现出其不适应性，暴露出阻碍发展的问题。但是，教育的创新该如何进行呢？是不是推翻旧的教育模式就能完成任务呢？当然不是。教育的创新作为一个系统工程，须要全面分析和研究教育内外部因素，调整教育系统的结构，完善其各系统的职能，完善系统间的资源配置机制……这一切，不能依靠人的感性思维和经验思维，而必须寻找系统的科学理论和方法。没有强大的科学理论和方法作保障，没有产生科学理论的教育科研体制和科研活动，所谓的“教育创新”是不可想象的。

(三) 教育科研是教育理论的孵化器

教育作为一种最古老的社会活动，千百年来，人们积累了丰富的经验。任何一个健康的成年人，在面对“教育问题”时都能够阐述一定的观点或看法；同时，社会文化中也积淀出丰富的教育思想。比如，“教书育人”思想、“因材施教”思想、“启发式教学”思想……都有悠久的发展历史。在相当长的历史时期内，我们就是依靠这些教育经验组织和安排着教育活动，包括学校教育活动。



但是，教育发展到今天，要提高教育效率，发展教育品质，增强教育实效，按照教育规律组织教育活动，就不能单纯依靠“经验”，而必须建立在科学的理论基础之上。教育经验是我们办教育依靠的重要资源，但学校教育的科学发展更多的是表现在教育对科学规律的把握和尊重上，可以说，没有教育科研活动，就没有教育理论的发展，教育科研是教育理论的孵化器。

20世纪以来，重大的教育理论成果的取得都是建立在科学的研究基础之上的，比如，杜威的“实用主义”教育思想，班杜拉的“社会学习理论”，等等。

(四) 教育科研是教育变革的指南针

在当今社会飞速发展的过程中，“变革”是教育不可改变的宿命。一方面，教育要适应社会的发展要求，完成自己的历史使命，就必须进行全方位的改革；相应地，教育要改革，就必须积极寻求教育理论的支持，寻求思想资源的强大支持；而教育思想、教育理论的发展，又需要以教育科研为基础，这就使得教育改

革的历史进程与教育科研紧密联系在一起。

另一方面，教育作为培养人的活动，其变革的风险性之高是任何其他工作所不能比拟的。教育变革的失败不仅是一代人甚至几代人的个人成长的挫折，更是社会发展的挫折，它的损失是无法弥补的。因此，教育的变革应该建立在科学、合理的基础之上，建立在广泛的教育科研基础之上。因此，把教育改革和教育科研结合起来，是现代学校教育改革与发展的一个显著特点。

（五）教育科研是提高教师专业化发展水平的手段

教师专业化问题的提出是20世纪中叶以后的事。起初，联合国教科文组织在明确“教师专业化”问题时，表达的是一种教师职业发展的“愿景”，即从理性角度分析，“学者即良师”是一种偏见，因为并不是有知识有学问就可以当一名好教师，教师的一个基本素质是专业精神的发展，以及对教育规律（包括儿童成长规律）的尊重、认识和把握。但是，从现实角度来说，教师的职业还没有发展到专业化程度，人们还缺乏对这个职业的“专业水平”的尊重，人们对这个专业并没有足够的认同。因此，联合国教科文组织在1966年《关于教师地位的建议》中明确的观点是：教师“应该”是一种专业。

那么，教师这个职业如何完成“专业化”这个任务呢？

普遍的看法是，要完成教师专业化的历史使命，教师群体就必须明确强烈的教育科研意识，发展教育科研能力，完善教育思想理论体系，使教育工作超越经验的局限，成为科学理论指导下的科学活动。由此可见，教育科研是教师专业化的重要基础与核心构成要素。

四、教育科研的具体任务



教育科研活动可以体现丰富的价值或作用，这源于它能够完成的任务是多方面的。从宏观角度来概括，教育科研的任务包括以下几个方面。

（一）解决教育发展过程中存在的问题

现实的需要是教育科研活动的根基。教育发展过程中，我们会遇到一系列的问题，如教育发展速度问题、教育发展的资源保障问题、教育效率问题、教育方法的更新和完善问题、教育管理机制问题、教学设备或教育工具问题等等，这些问题的解决并不能在我们的经验体系中找到答案。拿教育发展速度问题来说，在知识经济社会到来之前，教育发展与社会总体发展的对应关系并没有引起人们的重视，然而，在知识经济社会到来以后，教育在社会发展中的地位和价值得到明确的认同。在此情况下，人们就注意到这样一个问题：在社会和谐发展中，教育应该以什么速度发展呢？回答这个问题，既不能依靠历史的经验（因为历史中并没有过类似的问题），也不能依靠任意的尝试，只能依靠科研活动，依靠模式推演和论证。

（二）发展教育理论，丰富教育思想体系，推动教育科学的发展

教育理论体系的建立，前提是研究教育发展中存在的各种问题，当问题被顺

利解决之后，人们总结问题的经验，并找出事物发展的规律，将这些认识系统化、抽象化，就形成了具有广泛指导意义的理论。

教育科研的一个重要任务就是发展教育思想，即阐述对某些问题的观点和看法，形成理性的认识；在此基础上，教育科研的另外一个重要任务，就是总结零散的教育思想和观点，使之系统化、概括化、抽象化，形成“理论体系”。很多人愿意笼统地谈论“教育理论”和“教育思想”（有时称为“教育观点”），甚至有人故意模糊“教育理论”和教育思想观点间的区别。实际上，这两者间有着很大的不同。相比较而言，“教育理论”虽然由“教育思想”构成，但它更为抽象化、系统化、更具备条理性，它不但包括丰富的教育思想，而且思想之各系统间有着密切的联系，形成一个“思想体系”。总结世界各国的教育发展史我们会发现，尽管教育思想、教育观点非常丰富，但系统化的教育思想，即教育理论体系却是屈指可数的。

显然，在教育发展过程中，教育理论的产生相对于教育思想的产生要复杂得多。没有系统的研究工作，没有长时间的复杂的研究活动，不可能建立起教育理论体系。

（三）总结并重新诠释教育经验

在教育发展的漫漫历史长河中，世界各国都积累了丰富的经验。比如在我国，从孔子到陶行知，从古代社会到现代社会，历朝历代都产生了许许多多的教育家和教育流派，在不同的时代，他们阐释并实践了不同的教育思想、教育理论。那么，在现代社会中，这些历史中发展起来的教育经验有哪些价值，如何使它们发挥自身的价值，这些历史经验存在着哪些问题，如何避免这些问题遗害当今教育活动，这是教育科研工作要面对的问题。



同时，在现实的教育活动中，人们在实践中会产生许多对教育问题的认识和看法，形成教育实践的现实经验。比如，人们在教育实践中发现，遗忘似乎有一定的规律可循。于是，人们就开始研究影响遗忘的因素有哪些，这些因素是如何作用于人们的记忆的。通过系统的总结和研究，人们形成了学习的记忆理论，用它来指导学生的学习，提高学习效率。20世纪里人们对“行动研究”的重视，在很大程度上说明了人们对总结现实的教育经验的重视。

（四）把握教育发展的趋势，为教育发展决策服务

无论是对历史经验的总结，还是对现实教育实践问题的探索，无论是对基础理论的追寻，还是对现实问题的研究，教育科研的基本出发点都是“立足现实，把握未来”，谋求发展教育理论，指导未来的教育实践，为未来的教育发展服务。

社会发展速度的加快，使教育科研在预测教育未来发展趋势时的作用和地位大大加强了。无论是对一个国家还是对一个地区、一所学校、一个家庭或一名社会成员来说，“教育决策”的重要性越来越得以凸现和重视。在教育决策过程中，

决策主体需要把握未来社会总体的发展情况，包括经济状况、社会人口、人才需求、教育体制、教育内容、教育方法和形式等，从而制定出短期、中期和长期的教育发展计划。当然，这种“未来把握”是建立在“现实把握”基础之上的，即教育科研根据教育现实发展过程中表现出来的新趋势、新问题、新要求，预测未来教育发展的方向，从而使教育为培养未来的社会人才服务。

第二节 教师与教育科研

传统上，教育工作者分为“理论工作者”和“实践工作者”，这意味着教师是研究的客体，是研究的对象，教师是教育理论的验证者或消费者，而不是生产者、创造者。实践证明，区分“教育理论工作者”和“教育实践工作者”没有任何道理，而且有很大的害处。教育理论不可能脱离教育实践而凭空“创造”，科学、合理、高效的教育实践也不能脱离教育理论的指导而得以实现。因此，现代教育科研把“教师为主体”确立为一种基本理念。

人类历史上各个时期的教育思想、教育理论，都与教师的经验和反思密切相关。

在中国，古代大教育家孔子的教育理论、教育思想产生于他的丰富的教育经历和多年的教育实践经验。在西方，无论是古希腊的柏拉图、亚力士多德、古罗马的西赛罗，还是建构了现代班级授课制度的夸美纽斯，他们的创造性的教育思想之渊源，都与他们的教师经历分不开。



如果具体分析，教师与教育研究的关系，可以从以下几个方面来看：

其一，教师的教育实践以及制约教育实践的教育规律，是教育研究的对象或客体。离开了教师的教育实践，教育研究就无课题可立。

其二，教师的教育实践经验是教育思想和教育理论的生发土壤。历史发展证明，很多的教育思想、教育理论，其生发的基础就是实践经验，即由实践经验提炼、抽象或概括，构成了教育思想或系统的教育理论。孔子的教育思想就是其一生的教育经验的提升或概括。

其三，教师的实际工作需要教育研究的帮助。教师在学校里，每天都可能碰到各种各样的问题，诸如为什么学生的学习动机如此低落，应该用什么方法教学才能够照顾到学生的个别差异，学生注意力不能集中如何校正等等。面对这些经常发生的教育问题，教师如能有系统地加以研究，则能对问题的症结、问题的形成和来龙去脉有更深一层的认识和了解，并容易找到解决的办法。

其四，教育研究的重要价值之一就是解决教师在实践中遇到的问题。教育是

人类的一种社会活动，因此教育研究应该以帮助认识和解决教师在实践中的各种问题来体现自己的社会意义。近年来，教育研究开始检讨学院派的学术研究与实际教学情境割裂的现象，越来越多的人意识到教育理论与实践之间的辩证关系不能忽视，说明教师在教育教学实际中遇到的问题需要通过研究来解决。

其五，教师可以借助研究工作提升自己的专业素质，形成自己的教育思想，甚至建构自己的教育理论。苏霍姆林斯基说：“如果你想让教师的劳动能够给教师带来乐趣，使天天上课不至于变成一种单调乏味的义务，那你就应当引导每一位教师走上从事研究这条幸福的道路上来。”实践证明，教师可以透过教育研究来进行自我反思，将自己平时所持守的教育理念逐一检讨，总结自己的教育经验，丰富自己的教育思想，建构自己的教育理论。在“教师专业化理论”中，科学的研究是被作为促进教师专业成长的重要方式或途径来看待的。

然而，长期以来，由于有“教育理论工作者”和“教育实践工作者”的划分，一般中小学教师将自己的角色定位为教学计划的实施者，而不是教育研究的实施者，视“教育研究”为“学者”的事情，阻碍了教育理论的发育；同时，那些远离教师的教育工作所“研究”出的空洞理论也缺乏教师的认同，导致“研究”和“教师”间形成了一定的紧张状态。这既是一种结果，同时也是原因，是造成教育活动一直不能脱离经验局限以及教育理论稚嫩和发育不良的原因。

第三节 教育研究的类型与过程

一、教育研究的分类



任何事物的分类，都是“标准”的函数，是因标准而确定或改变的。教育研究的分类，也因不同的标准而有不同的结果。

(一) 基础研究和应用研究

基础研究与应用研究的区别，在科学的研究的分类中非常普遍。

一般而言，基础研究的目的在于建立、扩充理论，或是建立通则，它是指不直接考虑用途，而以揭示客观事物的本质、运动规律，获得新发现、新学说为目的，或对已有的规律、发现、学说作系统的补充而进行的理论研究或实验。基础研究的成果以科学论文、科学著作作为主要形式。

所谓应用研究，其目的在于了解通则在具体情境中的应用情形，一般是指利用基础研究所发现的理论和知识，确定特定的目标，以明确研究成果应用的可能性和条件，以及对已经实用化的技术探索新的应用方法（原理性）而进行的研究。应用研究实际上并不直接产生新的（或改进）产品或工艺，其成果以科

学论文、科学著作和原理性模型为主。在教育领域中，凡研究成果能应用于教育情境中者，可归属为应用研究。

如果从最终的研究成果角度考察，教育研究一般都可以作“基础研究”或“应用研究”的区分。当然，在教育科研中，基础研究与应用研究的区别只具有相对意义，而不是绝对的划分标准。一般来说，基础研究与应用研究有时很难区分，因为每一种研究均有其应用的成分，即使十分理论化的学术研究亦有其应用价值。因此，在作此分类时，仅能就其相对程度而区分系属基础研究或应用研究。

基础研究与应用研究的关系可以从以下几个方面来理解。

第一，所有教育研究活动并不能完全硬性地分类装载于“基础研究”和“应用研究”的框架里，有很多大型的研究活动，其研究活动的目标是多元和综合的，既有基础研究的指向，也有应用研究的指向，相互之间密切联系而构成一个“目标体系”，在这种情况下就不能简单地用上述两种研究活动来分类。

第二，基础研究不一定就没有实际的用途，应用研究也可能直接引起对基础理论的怀疑、发现或创造。

第三，基础研究与应用研究的价值不能比较衡量，两者无孰优孰劣的区别。基础研究的基本目的是扩展知识，应用研究的基本目的是解决当下的实际问题，但是基础研究不一定就是复杂的、精细的、准确的，不一定就是善于抽象思维的专业研究者才能从事的；应用研究也不一定就是简单的、粗糙的、随意的，不一定就是以关心具体问题的解决的教师们从事的。

以研究目的为标准来对教育研究进行分类，除了上述的“基础研究”和“应用研究”之区分外，还可以更细化地区分出“行动研究”和“评价研究”。“行动研究”和“评价研究”虽然也是指向于“应用”，但是它们具有自己较为独特的性质，所以在论及教育科研方法分类时，大家倾向于将它们独立于应用研究而分列。

为了使理论与实践之间的落差减少，为了使教师不再觉得“理论是一回事，实际上做的是另一回事”，近年来，教育界开始流行“教师即研究者”的说法。实际上，这正体现了行动研究的特色。易言之，行动研究的特点就是教育工作者本身即为研究者，研究的主题是学校需要改进的教育活动，目的在于解决平日所遇到的实际问题。因此，在行动研究中，研究的样本通常不大，可能只是自己任教的一个班级或是自己任职的一个学校。一般而言，行动研究在整个研究设计的精确性与研究结果的推论上并没有严格的要求，因其目的十分实际，仅在解决实践中遇到的问题。

（二）定性研究与定量研究

定性研究是根据研究的对象或事物所具有的属性和在运动中的矛盾变化，从

事物的内在规定性来研究事物的一种方法或角度。定性研究以普遍承认的公理、演绎逻辑或大量的事实为分析基础，从事物的矛盾性出发，描述、阐释所研究的事物。定性研究是基于描述性的研究，它在本质上是一个归纳的过程，即从特殊情境中归纳出一般的结论。定性研究侧重和依赖于对事物的含义、特征、隐喻、象征的描述和理解。进行定性研究，要依据一定的理论与经验，直接抓住事物特征的主要方面，将事物的同质性在数量上的差异暂时略去而不作分析。定性研究有两个不同的层次，一是没有或缺乏数量分析的纯定性研究，结论往往具有概括性和较浓的思辨色彩；二是建立在定量分析的基础上的更高层次的定性研究。

定量研究则与演绎过程更为接近，它是从一般的原理推广到特殊的情境中去。定量研究侧重于且更多依赖于对事物的测量和计算。定量研究的目的在于通过搜集客观、定量的资料来描述或解释教育或教学活动中诸因素间的关系，其突出特点是获得明确、客观、公认的证据，以说明变量间的关系。

教育研究的对象是复杂的人类活动，具有“质”与“量”两个方面的规定性。因此，教育研究中，定性分析与定量分析是缺一不可的。定量分析有比定性分析更加精细与准确的优势，但由于许多教育现象难以测量，单纯的定量研究有时可能将人们引入歧途，而且定量分析需要建立在测量的基础之上，因此定量研究不能包打天下而替代定性研究。定性研究与定量研究有机结合，是教育研究的科学选择。

实际的教育研究过程中，特别是在大型的综合性的研究中，定性研究与定量研究经常配合使用。在进行定量研究之前，研究者须借助定性研究确定所研究现象的性质；在进行定量研究过程中，研究者又须借助定性研究确定现象发生质变的数量界限和引起质变的原因。

由此可见，定性研究与定量研究有下列一些不同点：

- ① 着眼点不同。定性研究着重事物的方面；定量研究着重事物量的方面。
- ② 在研究中所处的层次不同。定量研究是为了更准确地定性分析。
- ③ 依据不同。定量研究依据的主要是调查得到的现实资料数据，定性研究的依据则是大量历史事实和生活经验材料。
- ④ 手段不同。定量研究主要运用测量、统计分析和建立模型等方法；定性研究则主要运用逻辑推理、历史比较等方法。
- ⑤ 学科基础不同。定量研究是以概率论、统计学等为基础，而定性研究则以逻辑学、历史学为基础。
- ⑥ 结论表述形式不同。定量研究主要以数据、模式、图形等来表达；定性研究结论多以文字描述为主。

定性研究是定量研究的基础，是它的指南，但只有同时运用定量研究，才能在精确定量的根据下准确定性，这是二者的辩证关系。



(三) 质的研究与量的研究

近年来，随着国外社会科学研究中的重要方法“质的研究”在国内的介绍越来越多，大家对研究方法范畴中的另一对概念即“质的研究”和“量的研究”有了深刻的认识。由于“质的研究”与“量的研究”这两种研究方法在近年的科学的研究中应用较多，而且它们和以前我们习惯或熟悉的“定性研究”与“定量研究”间有着非常难以理清的关系，所以我们有必要在这里作简单分析。

所谓“质的研究”(qualitative research), “是指任何不是经由统计程序或其他量化手续而产生研究结果的方法”。另一种说法是，质的研究是“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，使用归纳法分析资料和形成理论，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”。在香港、台湾、新加坡等地，有人将其译为“质性研究”、“质化研究”、“定质研究”等。而所谓的“量的研究”，一般来说，它被看成是一种对事物可以量化的部分进行测量和分析，从而检验研究者自己关于此事物的某些认识的研究方法。

国内学者陈向明曾对“量的研究”与“质的研究”之间的区别进行了归纳(如下表)。

质的研究与量的研究比较

	量的研究	质的研究
研究的目的	证实普遍情况，预测，寻求共识	解释性理解，寻求复杂性，提出新问题
对知识的定义	情境无涉	由社会文化所建构
价值与事实	分离	密不可分
研究的内容	事实，原因，影响，凝固的事物，变量	故事，事件，过程，意义，整体探究
研究的层面	宏观	微观
研究的问题	事先确定	在过程中产生
研究的设计	结构性的，事先确定的，比较具体	灵活的，演变的，比较宽泛
研究的手段	数字，计算，统计分析	语言，图像，描述分析
研究工具	量表，统计软件，问卷，计算机	研究者本人（身份，前设），录音机
抽样方法	随机抽样，样本较大	目的性抽样，样本较小
研究的情境	控制性，暂时性，抽象	自然性，整体性，具体