

高师院校“新三手”能力训练系列教材

●主编 于 璞

教育研究方法教程

李 强 覃壮才 编著



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

高师院校“新三手”能力训练系列教材

主编 于琛

教育研究方法教程

李 强 覃壮才 编著

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本教材内容上参考了国内外相关教育研究方法教材和专著的创新之处,同时结合我国基础教育新课程改革对教师科研能力的新要求,根据长期开设教师教育公共必修课程《教育科研方法》的教学实践和不断改革,提出了富有能力训练实效性的课程内容体系,包括了绪论、研究规划、文献综述、选择抽样、实验研究、调查研究、数据的统计分析、个案研究、行动研究、毕业论文的撰写等章节,把时下热门的校本教研等内容与行动研究进行整合,在行动一章予以回应。在能力训练上体现出一个完整的研究过程序列,具有很强的实践针对性和实用性。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

教育研究方法教程/李强,覃壮才编著. —北京:北京理工大学出版社,
2009.5

(高师院校“新三手”能力训练系列教材/于琛主编)

ISBN 978-7-5640-2153-5

I. 教… II. ①李…②覃… III. 教育科学-研究方法-教材
IV. G40-034

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第045972号

出版发行/北京理工大学出版社

社 址/北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编/100081

电 话/(010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址/http://www.bitpress.com.cn

经 销/全国各地新华书店

印 刷/保定市中国画美凯印刷有限公司

开 本/787毫米×1092毫米 1/16

印 张/13.5

字 数/314千字

版 次/2009年5月第1版 2009年5月第1次印刷

印 数/1~5000册

定 价/25.00元

责任校对/陈玉梅

责任印制/边心超

图书出现印装质量问题,本社负责调换

前 言

教育教学工作既是一门科学，也是一门艺术，对从业者即教师的要求历来很高。21 世纪以来，随着基础教育素质教育的拓展，新课程改革的全面铺开，教学组织形式不断完善与发展，教学内容，特别是科学技术知识的不断丰富与革新，教学手段技术的不断提高，教育对象的日益广泛与复杂，等等，教师职业的专业性及技术性大大增强，对教师的职业素质提出了更高的要求，即从事教师职业的人不仅具有高尚的师德、渊博的知识、健康的人格，而且还必须具有多方面的技能。教育科研能力就是其中重要技能之一。近 20 多年来，广大中小学教师对教育研究所表现出来的空前热情和执着追求令我们这些师范教育的从业者感动。同时，我们也感受到了作为一个从事教育科研的专业工作者的责任，一方面要指导已经在教育教学一线的教师们开展教育、教学研究，实施教改工程；另一方面要在教师职前培养中加大对师范生教育科研能力的培养、培训力度。正是在这样的责任感推动下，我们敏锐地抓住了现代教师专业化发展的必备几项基本能力的关键，以独特理论视域和敢于开拓的勇气，提出了有新师范特色的“新三手”教师教育培养模式，“教育科研强手”便是这一教师教育人才培养模式的重要组成部分。

经过长期的探索，在学习别人先进经验的基础上，不断总结自身经验和教训，多维度推进“教育科研强手”的培养。《教育研究方法教程》一书就是诸多维度中极其基础、重要的部分。它承担着传递教育研究的程序性知识，即教育研究的基本方法方面的知识，帮助教师教育专业学生理解、掌握有关教育科学研究的知识基础、表现方式、操作要求，学会运用这些知识分析、解决教育教学工作中的实际问题，达到学以致用，又需要结合教师教育专业学生学习生活实际，进行具体的实际训练，以达到在教师教育专业学生在教师教育实践教学环节中能够有成效的运用，开展教育调查研究，研究实际的教育问题。

为此，本书定位于教师教育专业学生教育科研能力培养教材，注重在介绍教育研究基本知识的基础上，加大教育研究实际训练的内容。在教材编写原则上，力图体现教材的“学材”性，以方便学生的学习。在教材框架的设计上，弱化理论性过强的方法论的探讨，强化实际研究方法的介绍和设计。全书共分四大部分，第一部分包括第一、第二、第三、第四章，主要依据教育研究的一般过程，在总体上对教育研究的基本概念、基本原理、研究规划、文献查阅及研究、文献综述、选择抽样等环节做较为详细的讨论和训导；第二部分包括第五、第六、第七章，主要遵循绪论所选择的基本研究类型，即定量研究与定性研究的分类，集中讨论较为典型的定量研究基本知识、规范、程序及数据搜集、分析技术，凸显定量研究的典型特征，并重点关注调查研究及数据的统计分析的技术性内容，形成实证研究的基本技能；第三部分包括第八、第九章，主要体现定性研究的基本特点，展示定性研究的基本规范、程序与原则，形成定性研究的基本技能；第四部分为第十章，重点关注教师教育专业学生毕业论文的写作知识、技能介绍，也可以看作是整個教育研究过程结束时必须形成的书面报告的一个模本，讨论毕业论文的结构、写作过程、基本格式规范、常见的错误等技能性

知识,将未来教师职业的教育研究与受教育过程总的检阅统一起来。一方面,提高教师教育专业学生职前教育科研的实践能力;另一方面,又为教师教育专业学生在职后教育科研中打下扎实的研究基础,奠定一个起飞的平台。

为了能够实现变“教材”为“学材”,在本书的章节编写的体例结构上有别于一般教材,形成一个较为完善的学习体系。它由以下几部分组成。

学习目标:旨在引导读者去重点查找与特定章节的论题相关的信息,明确学习的重心,找准作业、复习的关键。

问题与思考:这部分主要提出一些需要在拓展阅读之后才能较好回答的问题,或者是教育教学生活实际中矛盾性问题列举,引发读者不仅仅局限于技术性知识的习得,还需要对它们追问“为什么”。

主体部分:信息、范例和其他传递本章内容的解释都在这一部分展示出来。行文过程力图使学习材料鲜活起来,并使读者积极参与其中,从而强化主体知识。

主要结论:在每章的结尾都有一个简要的小结,它再一次阐述了全章的主要观点,这些结论有助于读者把主要内容有效的联系起来。

作业设计:在这一部分主要以2~4种题型为主,将本章的重要知识点设计成多种形式的习题,为学生提供一个练习的机会。要求学生以独立或者小组的方式去完成这些练习。特别是研究设计题,以选题为起始,以研究报告为结束,一以贯之,体现完整的研究链条,更有利于学生体验研究过程。

拓展阅读:这部分列出本章所引述过的文献资料,并补充一些本章没有引述但与本章内容有联系的和推荐阅读的作品。

阅读印迹:这一部分留出空白,是为学生学习过程中开辟一块随时可以记录的园地,学生可以将自己的学习心得、阅读笔记、学习疑问,等等,都留在这块空地上。让每一位读者留下成长的足迹,成为其从事教育科研的里程碑。

参考文献:这部分一方面体现编著者的学术规范性,另一方面也是对所参考文献的作者的谢意。

本书的这种设计,具有较强的针对性,能很好地完成“新三手”之“教育科研强手”培养的任务,可供广大的教师教育专业学生使用。同时,该书也可用于在岗教师、教育管理者提高教育科研能力,自我学习提高的参考用书。

本书在编写过程中参考、借鉴、引用了大量有关文献和资料,有的已在正文中以脚注的方式加以注明,有的在书后的参考文献中加以列举,有的由于篇幅等原因,未能一一注明,在此谨向原作者和出版者表示衷心的感谢。对于未注明出处的地方也请原作者和出版者给予谅解。由于本书由多位专家编写,加之统稿能力有限,在内容上难免有少许交叉,在文字风格上有不一致之处,在观点、表述方面也有不够成熟、不够完善的地方,敬请广大教育工作者、专家、学者和读者提出宝贵意见。

编 者

目 录

前言

第一章 绪论	(1)
一、教育研究概述	(1)
二、教育研究的效度和信度	(8)
三、教育研究的伦理问题	(11)
四、教育研究的历史、现状和趋势	(13)
第二章 研究规划	(18)
一、研究规划课题的选择与描述	(18)
二、研究规划的程序	(23)
三、实验性研究规划	(25)
四、研究规划课题的申报	(30)
第三章 文献综述	(36)
一、文献综述的作用与目的	(36)
二、文献综述的步骤	(37)
三、文献查阅方法	(39)
四、文献综述的写作	(44)
第四章 选择抽样	(53)
一、抽样概述	(53)
二、概率抽样方法	(57)
三、非概率抽样方法	(61)
四、抽样误差分析	(62)
第五章 实验研究	(66)
一、实验设计的效度与信度	(67)
二、前测—后测控制组实验设计	(70)
三、因素设计	(71)
四、教育实验相关技术问题	(73)
第六章 调查研究	(85)
一、调查研究概述	(85)

二、调查研究设计	(88)
三、问卷调查	(90)
四、访谈调查	(98)
五、调查结果的分析	(102)
第七章 数据的统计分析	(107)
一、数据分析概述	(107)
二、数据整理	(111)
三、描述统计	(119)
四、推论统计	(130)
五、方差分析	(137)
六、SPSS 统计软件包介绍	(139)
第八章 个案研究	(143)
一、个案研究概述	(143)
二、个案研究的计划和资料的搜集	(146)
三、分析个案资料	(151)
四、个案研究成果的效度与信度	(158)
第九章 行动研究	(162)
一、行动研究概述	(162)
二、实施行动研究的原则与要求	(170)
三、行动研究的操作程序	(171)
第十章 毕业论文的撰写	(181)
一、毕业论文概述	(181)
二、毕业论文的结构与格式	(186)
三、毕业论文的写作过程	(195)
四、毕业论文撰写中常见的错误	(200)
参考文献	(206)
后记	(208)

第一章

绪 论

学习目标

1. 了解教育研究的独特性。
2. 了解教育研究的基本步骤和一般活动。
3. 了解教育研究的信度和效度在研究过程中的作用。
4. 掌握定性研究和定量研究的差异。
5. 熟悉教育研究的学术道德原则。

问题与思考

1. 教育研究与教师的教学经验总结之间的异同。
2. 教育研究应当关注哪些问题？如何判断教育研究是否有价值？
3. 以研究者的视角进入现在的课堂，你认为哪些课堂上的问题是值得研究的，在研究中应当注意什么？

个人的全面发展需要教育；社会的发展离不开教育；人类的进步离不开教育。在现代社会中，教育的重要性毋庸置疑。我们必须重视教育，重视教育就要同时重视教育研究。教育的发展离不开教育研究的发展，教育研究为教育的发展提供了新鲜血液并且不断用实践证明教育活动的合理性与正当性，教育研究对于教育的发展具有不可替代的重要意义。

一、教育研究概述

关于教育研究的对象，国内学者尚没有一致的说法，比较典型的观点概括起来有两种：第一种观点认为，教育研究以教育现象为研究对象，目的在于揭示教育现象背后的规律；第二种观点认为，教育研究以教育问题为研究对象，以求解决教育问题。教育是人类重要的社会实践活动，一般来说，教育研究要以教育活动为对象。^① 我们认为就广义的教育研究而言，可以把教育研究的对象界定为教育问题——教育研究者所意识到的或预见到了的教育

^① 杨小微：《教育研究的原理与方法》[M]，上海：华东师范大学出版社，2002。

问题。

（一）什么是教育研究

教育研究就是对教育现象的有目的、系统的认识过程。具体地说，教育研究是以发现或发展科学知识体系为导向，通过对教育现象的解释、预测和控制，以导致一般化原理原则的发展。也即教育研究者要在平时的教育生活中不断领会、发现、体悟教育现象，揭开教育现象的遮蔽，找出教育之根本的价值。它包括以下四个方面的含义：

1. 有清楚的研究设计

教育研究的目的是探索教育的规律，揭示教育现象背后的本质。那么要揭示规律，做研究就必须要有明确的研究设计，并且具有逻辑的论证性。研究设计对于整个教育研究而言起到开启研究活动的作用，有了清楚的研究设计，就好比在茫茫大海中行船有了明确的方向一般。

2. 围绕明确的问题，收集可靠的资料数据

只有以充分的科学事实和一定的数据作为依据的研究成果才更具有说服力，使用准确的资料数据也可以防止单纯使用个别典型案例做出的不具有一般性的判断。确定问题后的首要工作就是寻找可靠的资料，只有有价值的资料对于研究才是有用的。因此必须保证资料的可靠性。并且，要多收集资料数据，这对于全面把握研究问题的现状无疑是发挥巨大作用。资料数据的收集在教育研究的过程中占重要地位。

3. 寻求问题的答案

寻求问题的答案是教育研究的结果或者说是成果的展示，当然寻求答案的过程是备受关注的过程。

4. 强调方法的规范性

教育研究的方法可以有很多种，但是在教育研究中必须针对不同的教育现象问题有所选择，并且做到规范使用。只有严格规范使用这些方法才能保证教育研究的科学性。

5. 此外，教育研究还有区别于其他研究的特点

（1）教育研究具有很强的综合性和整体性

教育问题涉及多方面的因素，来自社会的、经济的、家庭的和学生自身的因素都会影响教育现象的发生和发展，在对一个教育问题进行考察的过程中，不只是考虑教育内部的问题，还要综合考虑对一个教育问题可能产生影响的诸多因素。比如一个学校的整体改革实验研究，提出学校、家庭和社会相结合，共同促进学生的全面发展，其内部因素为学校的办学条件、管理模式，教师年龄结构、学历结构、教育观念和教育方法，学生学习状况、学风；外部因素则包括学校周围环境、社区特点、家长情况。

（2）教育研究时间较长

教育研究往往需要一段较长的时间，如一项小学教学改革实验，一般要用5~6年。因此，教育研究是一项长期性的研究活动，有时甚至要用毕生的精力来完成一项研究工作。

（3）教育研究具有较强的针对性和实践性

许多教育研究都是针对现实的教育问题进行探索和研究，如中小学生课业负担过重的问题。教育研究 also 具有很强的实践性，需要在实践中探索总结经验。

（4）教育研究需要多方配合

一项教育研究活动的实施，需要多方配合，因此从事教育研究，不仅要有周密的设计、

仔细的观察，也需要很好的沟通、合作技能。

(5) 教育研究要遵从一定的道德规范

虽然国内对于教育研究并没有严格的道德规范约定，但是国外在这方面已有严格的规定，不允许研究伤害受试者。

教育研究是由一连串有因果关系的步骤构成的。典型的步骤划分通常都是4~6个，从科学方法的一致性，从研究过程提供的基本的、系统的要素看，可分为5个步骤：确定问题、查阅文献、收集资料、分析资料、推导结论，如图1-1所示。这5个步骤之间并不是分裂的、相互独立的过程，而是有系统、有秩序，相互联系、可跳跃或交叉，具有一定灵活性的过程。

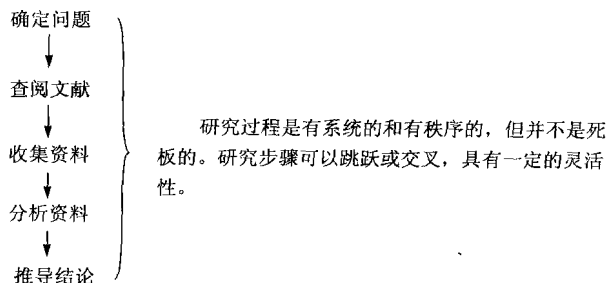


图 1-1 教育研究的五个步骤及其关系

(二) 教育研究的意义

教育研究在我们的社会生活中扮演着重要的角色，对教育本身、教育的主体之一——教师乃至整个社会都具有重大意义。具体表现在：

1. 教育研究是教育变革自身的要求

人类活动存在三个水平，包括：本能水平、经验水平和有意识的反思水平。本能活动是维持我们生存的基本活动，属于种族遗传性质；经验活动是人类将自己一代代活动的经验积累起来，传给下一代，属于原始模仿性质；而有意识的反思属于研究性质见图1-2。反思是将活动的主体和客体分离开来，对活动的特点，过程和规律进行理性的分析。当活动进入研究水平，也就是意味着我们从事这项活动的自主性达到了一个新的境界。教育研究活动正是对教育问题不断进行研究，使之不断发展的活动。

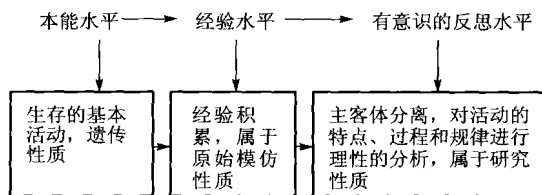


图 1-2 人类活动的三个水平的特点

教育活动与人类文明同步发展。中国古代的著名思想家哲学家如孔子、孟子、董仲舒、韩愈、朱熹、王夫之等，他们的教育思想和教育活动基本上都属于经验性教育，仍处于经验水平阶段。而当代著名的教育家如蔡元培、陶行知、梁漱溟、晏阳初、陈鹤琴等对中国传统

的教育进行了改革和创新,在接受外来新鲜的教育思想基础上,针对中国的特殊国情提出自己的教育改革思想,这就是教育的研究发展。诚如一句话所言:“没有教育研究,就没有教育改革的理论;没有教育研究,就没有教育家。”

作为未来在教育岗位上工作的第一线教师,必须适应教育变革的要求,了解教育研究,学习教育研究,掌握教育研究,研究教育研究,从而变革我们的教育,赋予教育新鲜的血液和变革的动力,使教育更好地服务于广大民众。

2. 教育研究是新世纪教育工作者的必备素质

1996年中共中央《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出:“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。”在教育改革不断深入的今天,教育工作者应当具备教育研究的素质。

(1) 教育研究是教师专业化的要求

教师专业化的提法越来越普遍化,从过去单纯把教师作为一种职业转变到既是一种职业,也是一种需要职业专门技能的专业,教育研究正是教师专业技能的重要组成部分。教师的教育研究意识和研究能力也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

传统教育注重的是教师对学生的知识传授以及行为训练;主要采取班级授课制,这种授课制虽然较大幅度地节省了教学资源,并且最大程度地培养最多的学生,但是这种授课制度具有很大的限制性,它的非针对性、去个性化阻碍了学生个性的发展。教育的这一现象发展日益严重,迫使教育不得不发生变化。

现代教育改变了传统班级授课制的教学方式,采取适合学生个性发展的因材施教法。做到这一点,既需要教育智慧,也需要教育研究能力。

(3) 教育研究是提高教育质量、形成独立教育教学风格的要求

现代教育注重特色,有特色才有质量,这是一个相对的标准。没有绝对的教育质量,因为特色就说明了不能以统一的标准去衡量每个教师的教育质量。教育研究是教师形成自己独特教育教学风格并提高教育质量的最有效法宝,因此教师要学会教育研究,此外教师还应注意根据教育对象、教育要求和教师的自身特点,以此形成自己的教育教学风格,这就需要每一个地区、每一所学校、每一位教师自己去探索、去研究。

我们必须认识到教育工作没有“最好”,只有更好。要成为教育家就得明白一点:教育家与“教书匠”的区别就是前者有自己的教育思想、独特的教育风格。

(4) 教育研究能力是现代教师安身立命、自我成长的内在要求

现代教师作为一种职业,教育研究已经成为其中一项重要的砝码。教育研究能力也成为教师职业生涯中不可或缺的评价指标。它通常作为教师录用、晋升的重要参照。教育研究,可以使自己以一种审慎的眼光审视自己的成长道路,为未来做较为满意的规划。这也是教师获得个人幸福生活的一个因素。

3. 教育研究是社会进步的需要

与教育相关的专业人员或私人团体接受委托或自行进行各种研究活动,增加了教育研究的活动,这也是教育研究社会化的表现。一些非教育机构的政策团体,如立法机构和法院等法规政策制定者和执行者为了获得针对具体政策问题的信息,委托教育部门对这些问题进行研究,这些活动也促进了教育研究的发展。所有的教育研究活动都极大地推动了社会进步,

成为社会进步的重要工具之一。为此，我们必须重视教育研究。

（三）教育研究的一般过程

研究过程中的活动类似于前面所讲到的五个步骤，在科学研究中具有普遍性。活动总是有时间先后关系的，所以外在表现出来的也可以称为过程或步骤。但活动强调的是研究过程中的研究具体行为，并不特别强调时间上的先后顺序，因为这些活动的先后顺序是可以因不同研究的需要而灵活地加以调整的。活动可以有所重复，有时两项或两项以上的活动可能同时出现在过程中。即便如此，活动还是可以根据研究的一般规律排出一个可以参考的序列。如图 1-3 所示。

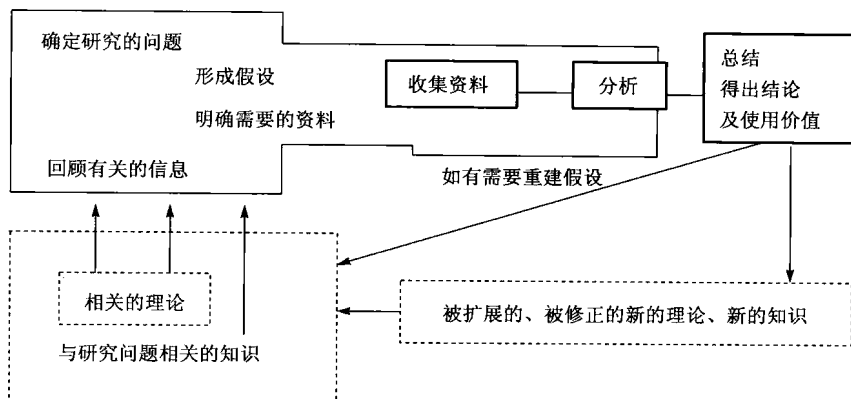


图 1-3 研究的一般活动的序列模型以及这一活动与现有知识的关系

该图上框表示的是一般活动，由于研究过程的灵活性和研究类型的多样性，活动在研究过程中是有重复的。下面的虚线框不是表示研究的一般活动，而是研究的组成部分。“相关的理论”是指与研究问题相关的知识，在研究过程中部分知识被扩展、被修改以及新知识。

1. 确定研究问题

这是研究过程的初始活动，也是最困难的活动，问题必须能体现出特定的意义。此阶段具体包括提出研究问题和确定研究问题。具体的方法及其技术将在本书相关章节作详细讨论。

值得注意的是在教育研究的实践过程中，研究者应注意避免出现以下不当情况：

- (1) 范围太大，无从下手，如：某校开展的普九研究。
- (2) 主攻目标不十分清楚，如：学校与社区研究。
- (3) 问题太小，范围太窄，意义不大，如：中学生自杀研究，再婚家庭子女心理研究等。
- (4) 在现有条件下课题太难，资料缺乏，如：农村教师工资改革的实验研究。
- (5) 经验感想之谈，不是科研题目，如：让科研之风吹遍我校。

2. 收集资料

收集资料之前，首先要明确研究过程中使用的测量手段。在研究过程中通过相应的测量工具、实验处理记录的资料，并组织好对资料的描述。最常用的收集资料方法是文献法和调查法，通过书籍、报纸、期刊、学术性会议文献以及计算机网络寻找需要的文献资料，或通过各种调查直接获取自己想要的资料。

3. 分析

分析就是对收集到的资料进行逻辑处理以说明要研究的问题。这是一个庞大的整理资料

和分析数据的工程。

4. 总结和得出结论

结果应该总结出来放到一起。分析必须有解释，结论必须明白提出。写好研究报告，这项任务非常重要。因为从根本上说这是研究的目的，即将研究结果归结为新的知识和理论或找到与已有理论相结合的途径。

总结结果，得出结论应该反映出学术成就。至少要通过研究给在这个领域中熟悉这个研究的同事以信息。对研究过程和研究结果应有足够的表述，即使是最有概括性的概念，置于现实中时，也会是由许多特定的要素构成的。这些特定的要素就是研究方法，如活动、过程、逻辑、推理等。

（四）教育研究的类型

虽然教育研究过程是有系统的和有秩序的，但是它又具有较大的灵活性，这种灵活性赋予了教育研究形式的多样性，它可以是对某一问题的思考，也可能是对某一问题的行为要求，也可能是某一个实验，还可能是教育社会学家的某种模式研究。它们在目的、水平层次上有很大不同。这种形式上的多样性，我们需要一个基本分类系统来进行较为具体的阐明、了解和理解。这里介绍两种分类系统：一种是基于研究目标或目的的分类系统，另一种是基于研究方法的分类系统。

1. 基于研究目标或目的的分类系统——基础研究和应用研究

基础研究和应用研究是根据它们各自不同的目标或目的来区分的。应用研究的目的是解决当下的、实际的问题，这样的研究是指向特定的问题。基础研究的目的指向具有普遍性，它可以为现有的知识体系增添新的东西。它不一定要有当下的、实际的用处，即使有，那也是附带的，并非它最初追求的目的。

举个基础研究的例子，在实验室条件下做一个学习方面的实验。这个研究的目的是为了增加人们在学习如何发生的方面的知识。这个实验可能只是集中分析一个或几个有限数量的与学习有关的因素，诸如通过形象的或语言的方式呈现材料，会产生什么不同的结果。

再举个应用研究的例子，通过对一个学校系统中小学教师的调查，了解他们对几个有效的阅读计划的看法和意见。该调查可以由一个课程委员会或学校系统的行政人员进行。这些人与选择阅读计划和购买何种教材有关。研究结果将为购买何种教材提供参考信息。

很遗憾，人们对使用“基础”和“应用”研究这两个术语已经产生了几种误解：

- （1）有人觉得，从方法论上讲，基础研究很复杂，而应用研究则较简单。
- （2）认为应用研究是由那些非专业化的实际工作者做的，而基础研究则是由善于抽象思维的思想家进行的。
- （3）认为应用研究是粗糙的、无计划的，但又是有用的；而基础研究则是精细的、准确的，但却少有甚至没有实用价值。

当然，区分这两种研究，并不是从它们的复杂程度或价值，而是从它们的目标或目的来区分的。

行动研究可看做应用研究的一种。它是由教育第一线的教师或行政官员来操作的，以帮助地方学校决策和教师改进教学的方法。强调对基层日常问题的解决。比较少关心研究结果的推广价值，即它的普遍适用性并不被主要考虑。它在方案设计和方法论方面的要求没有其他教育研究方法严格。正因为这样，有很多基层教育工作者运用这种研究方法。

2. 基于研究方法的分类系统——定性研究和定量研究

从极端典型的意义上说,定性研究是用文字来描述现象而不是用数字和量度。定量研究是用数字和量度来描述对象,而不是用语言文字。实际研究中,绝对的、纯粹的定性研究或者定量研究是不多的,通常是相互支持,相互说明的。任何一项研究在总体上必定有一个界定,要么定性研究,要么定量研究。这样会决定研究的性质和基本思路。

定性研究和定量研究具有不同的基础假设,并具有不同的程序。但在方法论上,它们被视为连续统一体。从实践的角度看,定量研究、定性研究的程序是经常混杂的。无论怎样,各种方法论都可以被置于从定性研究到定量研究的连续体中。最典型的定量研究首先是严格的实验研究,其次是准实验研究,介于定量研究与定性研究之间的是调查研究,然后是文献分析研究和比较研究等。20世纪80年代以后,实地研究方法日益得到普遍的认同并有较快的发展。定性研究与定量研究的区别如表1-1。

表1-1 定性研究与定量研究的区别

研究类型 区别维度	定 性 研 究	定 量 研 究
研究的性质	基于描述性分析,本质上是一个归纳的过程,即从一般的特殊情境中归纳出一般性的结论	基于某种理论基础,与演绎法更相近,是从一般的原理推广到特殊的情境中去
认识论	基于自然主义的范例,即在自然的情境中进行研究所获得的意义也只适应于特定的情境和条件	基于实证主义范例,更接近于科学的方法
研究者着眼点	更注重过程的影响	对结果和产品予以极大的重视
理论基础	并不强调在开始研究时对所研究的问题有一个理论基础,理论可以在研究中、研究后逐渐形成(也可能没有理论产生,但也具有描述性价值)	从开始就倾向于以理论为基础。在研究中,理论并不总是很明晰确定的,但理论基础存在于这样或那样的形式中
研究的灵活性	进入研究更灵活,更经常包含多种研究方法	更强调标准研究程序和预先设计,有更多的设计目录(即通常使用的设计方法和种类)
资料呈现的形式	叙述性的说明	主要通过数据的展现说明统计结果
研究目的	旨在理解社会现象	旨在确定关系、影响、原因

教育研究的分类从范围和种类上描述了教育研究的一些思想。基础研究和应用研究的概念已出现了很长时间,它用于区分研究的目的,定性研究和定量研究是对研究进行分类的另一种方法,但它的功能并不是把这两种研究相割裂而是强调它们是相联系的,一般方法论意义上的研究种类都适用于教育研究。研究目的决定研究类型,教育研究可以放到科学方法的背景中去,但不管是教育研究还是科学研究方法,都不要看成是僵硬的、不变的、死板的程序设定。

（五）几种主要的具体研究方法

1. 文献研究

文献是记录已有知识的一切载体，包括用文字、符号、数据、声音和视频等手段记录下来的所有资料。对这些资料进行分析研究从中获得某一结论的方法就是文献分析法。通常是定性分析。

2. 实验研究

实验研究是按照一个假设，通过人为控制某种因素，有目的、有计划地观察和分析现象的变化和产生的结果，进而论证某种因果关系的研究。实验的参与者在实验处理中应是随机指定的。

例 1.1 研究 3 种不同锻炼时间对稳定心率的作用。随机抽取 60 名成年人，20 人一组，三组分别锻炼半小时、45 分钟、1 小时，每一时间长度的运动量是确定的，锻炼计划为期两个月，被试稳定心率的情况在实验前后分别测试。这里实验的变量是锻炼时间。

3. 准实验研究

准实验研究与实验研究一样，包含一个或多个实验变量，但是研究中被试是被“自然”地分配组别，比如班级。由于教育研究中随机分组有时无法实现，所以教育研究更经常采用的是准实验研究方法。

如研究某教学方案的效果，3 个班级用这个方案，3 个班级作为对照组，10 周后，所有 6 个班的学生参加统一考试。

4. 调查研究

调查研究是了解现实中某些问题的特征和发展趋势的研究方法，针对某一个特定的问题，通过问卷、访谈等方式在现实中搜集资料，进行整理和分析，从而找出某些普遍的特征或某种发展趋势的方法。调查研究所研究的变量是现有自然情境中的变量。

例 1.2 研究小学高年级学生的认知能力、对学校的态度与成绩之间的关系。要考虑的问题是：是否某种态度模式总是与特定的成绩得分相联系？如果是的，那么是这种态度影响成绩得分吗？在研究中，研究者要对学生进行分类，包括对测量态度和认知能力、技能成绩的手段进行适当的归类，但不能干扰学生或影响他们的态度或运算的得分。

5. 实地研究

实地研究 (ethnographic research) 归属于人种学研究或质的研究。实地研究是在广义文化概念下对特定的文化做深入的、解析性的描述。大量依赖于对所研究现象的观察、描述、定性判断或解释。实地研究在研究着手之前很少有具体的假设。

例 1.3 研究某校的自然课的基本情况。研究者要在上自然课的班级进行一年多的考察，做大量的实地笔记，与学生和老师面谈，在此基础上，对这所学校的自然教学情况做出精确的描述和解释。

此外，还有一些研究方法，如个案研究（对单个组或单个人的仔细考察）；相关研究（研究两个或多个变量之间是否存在相关，以及相关程度的研究）、比较研究（按一定标准对相互有联系的事物进行对比分析，以确定它们之间的共同点和差异点，共同规律和特殊本质的研究），这些研究方法都可以贯穿在上述研究类型之中，在后面我们也会分别介绍。

二、教育研究的效度和信度

怎样判断教育研究的优劣？有两个概念即教育研究的效度和教育研究的信度反映了教育

研究的优劣。

（一）教育研究的效度

不管研究的形式是怎样的，也不管研究指向哪个目标，我们都期望研究是有效的，也就是具有效度。什么是研究的效度呢？一般的情况下，我们说某件事是有效的，是希望它基于事实或证据，也就是“能够被证明的”。教育研究的效度是指结论的可准确解释性（内在效度）和结论的普遍性（外在效度），反映了研究是基于某个事实或证据的，能够被证明，因此是有效的。更具体地说，效度同时包含两个概念：内在效度和外在效度。内在效度是指研究结果能被明确解释的程度。外在效度是指研究结果能被推广到其他总体条件、时间和背景中的程度。

为了更好地理解效度，下面以例子来解释效度的概念。

1. 内在效度

内在效度是指结果可以被精确解释的范围。提高内在效度的操作关键是控制一切无关变量，突出试验因子。

例 1.4 高内在效度的研究

〔研究问题〕研究两种不同训练方案对 6 年级男生体育技能测试成绩的影响

〔做法〕两个班随机指定 28 名学生，两个班都是上午上课，分别采用不同方案，同一教师教授，历时 16 周，最后由该教师亲自测试。

例 1.5 低内在效度的研究

〔研究问题〕三种类型教材对 6 年级学生自然科学课学习的影响

〔做法〕三个学校的三位老师，分别教授 3~4 个班级，各采用一种不同的教材，9 周后测试，测试题各任课教师自己出，其中有一个学校按能力高低分班，参加试验的老师所带的班级为能力强的班级。

在很大程度上说，内在效度是外在效度的先决条件。如果结果不能够被解释，也就不大可能推广，也没有必要推广。

2. 外在效度

外在效度是指结果能被推广的范围和程度，可能包括了对人群或条件的概括。提高外在效度的关键是环境条件和共性特征。

例 1.6 高外在效度研究

〔研究问题〕调查小学生家长对学校课程质量等方面的评价

〔做法〕该学区有 5 所小学，每校随机选择 25 位同学的父母进行电话访谈，有详细的会谈细则，对于因故不能参加或不愿被访谈的家长，有一个随机取代程序。会谈结束后，125 个访谈者中只有 6 个是被替代的。

〔分析〕结论可推广范围只是那些孩子在这 5 所小学的家长，不能推广到其他学区。但是如果 125 个父母中只有 22% 接受了访谈，则研究结果的推广范围甚至不能包括这 5 所小学的所有家长。

例 1.7 低外在效度的研究

〔研究内容〕注视时间长短对无意义符号回忆的影响

〔做法〕将教育心理学专业的 10 个研究生志愿者每 2 人一组，共 5 种时间间隔，对每人分别呈现 20 个无意义符号，每次呈现后，被试立即回忆，根据回忆的正确情况得出个人的

表现分。

[分析] 假如表现分数随时间延长而提高,这一结论能推广到哪些人群?只是这10个人,因为“志愿”而影响了研究的外在效度。当然,不是为达到外在效度,必须能够推广。比如定性研究,研究者并不特别关心结果的广泛适用性,因此外在效度依赖于特定研究工作的条件及目的。

研究的内在效度和外在效度都是一种度的问题。事实上不可能得到纯粹的内在或外在效度。有时候,刻意地追求内在效度可能会降低外在效度,反之亦然。因此,研究者需要求得一种平衡,使某一结果既得到合理解释,又具有某种程度的推广价值。在中小学教育科研中,提高效率的途径主要有以下几个方面:

(1) 提高实践效度(社会效度)。教育研究重在对实际问题的解决,目的是解放实践者的思想,启迪实践的智慧,提升实践者的专业知识和科研能力,促使学校进步和社会进步,如果缺少或达不到这个效度,则是失败的教育研究。

(2) 伦理效度,这是关系着教育研究能否正常进行的人际环境。一方面,教育行动研究强调实践者在研究的环境中形成学习者社群,共同协助,一起把内隐于单个实践者的思想描述和呈现出来,进而合作交流,制定行动策略。另一方面,避免教育研究陷入孤立的境地,应获得学校行政阶层的支持,为教育研究创造一个民主的文化气氛,维持教育各方面之间的协同合作和平等对话的关系。教育研究必须在这两个方面形成良好的伦理关系,这就是伦理效度。

(3) 反思效度,这是贯穿于整个教育研究的精神特征,包括实践者个体反思和群体反思。反思有助于实践者对习以为常的教育问题、教育经验、知识和价值判断进行辩证分析,也就是解构实践者原有的信念和价值体系,形成行动的基础。

(4) 交流验证效度。教育行动鼓励实践者表达各自不同的心声,但最终是要在实践者、研究专家、学校领导以及其他相关人员之间通过平等对话和广泛交流达成一致的观点,消除个人思想中的盲点,然后付诸行动。如果参与者之间意见有分歧,尚未达成一致就各自行事,则教育研究的结果未必有效。

(5) 推广效度(外部效度)。教育研究是靠引起读者在思想上的共鸣和启示,从而对行动发生改变而推广的。

(二) 教育研究的信度

信度是与效度相关的概念,即研究的可靠性。教育研究的信度指研究的方法、条件和结果能在多大程度上重复,是否具有前后一贯性。它可区分出内在信度和外在信度。

内在信度是指在给定的相同条件下,资料收集、分析和解释能在多大程度上保持一致。

外在信度是指一个独立的研究者能否在相同或相似的背景下重复研究。

内在信度的问题是:如果多人收集资料,能否有一致的选择标准?多人观察并记录,是否能达成一致意见?

外在信度涉及的是一个独立的研究者能否在相同或相似的背景下重复研究,所得到的结果是否一致,即可重复性。如果研究是可靠的,一个使用相同方法、相同条件的研究者应得到与先前研究相同的结果。为保证重复性,研究中必须包括对研究过程和条件的充分界定,不同研究所需界定的方面可能不同。

提高中小学教育科研信度的途径主要有:提高针对性、现实性,多做准实验研究,减少