



新世纪高等学校教材

XUEQIAN JIAOYU KEXUE YANJIU FANGFA

学前教育专业系列教材

(第2版)

学前教育科学研究方法

张 燕 邢利娅 编 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

新世纪高等学校教材

学前教育专业系列教材

(第2版)

学前教育科学研究方法

XUEQIAN JIAOYU KEXUE YANJIU FANGFA

张 燕 邢利娅 编 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

学前教育科学研究方法 / 张燕, 邢利娅编著. —2 版. —北京: 北京师范大学出版社, 2014.1

ISBN 978-7-303-04829-8

I. ①学… II. ①张… ②邢… III. ①学前教育—科学研究—研究方法 IV. ①G61-3

中国版本图书馆CIP数据核字 (98) 第 27772 号

营销中心电话 010-58805072 58807651
北师大出版社少儿网站 <http://child.bnup.com>
北师大少儿出版 <http://weibo.com/bsdsercb>

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com
北京新街口外大街 19 号
邮政编码: 100875

印 刷: 三河兴达印务有限公司
经 销: 全国新华书店
开 本: 170 mm × 230 mm
印 张: 20.75
字 数: 340千字
版 次: 2014年1月第2版
印 次: 2014年1月第21次印刷
定 价: 40.00 元

策划编辑: 张丽娟	责任编辑: 张丽娟 罗佩珍
美术编辑: 纪 潇	装帧设计: 纪 潇
责任校对: 李 菡	责任印制: 陈 涛

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010—58800697

北京读者服务部电话: 010—58808104

外埠邮购电话: 010—58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换

印制管理部电话: 010—58800825

目 录

第一章 学前教育科学研究的一般原理	· 1
第一节 科学研究概述	· 1
第二节 教育科学研究概述	· 8
第三节 学前教育科学研究及其现实意义	· 19
第二章 学前教育科学研究的回顾及当前研究动向	· 22
第一节 学前教育科学研究的回顾	· 22
第二节 学前教育科学研究的当前研究动向	· 27
第三章 历史法	· 40
第一节 教育科学研究中的历史法	· 40
第二节 历史法的特点	· 41
第三节 历史法的研究步骤	· 43
第四章 观察法	· 51
第一节 观察法是幼教科研的最基本方法	· 51
第二节 观察法的基本原则	· 54
第三节 观察的类型	· 58
第四节 叙述性观察法及其运用	· 60
第五节 取样观察法及其运用	· 68
第六节 观察评定法	· 79
第五章 调查法	· 90
第一节 调查法是运用最广泛的教育科研方法	· 90

第二节	调查法的主要手段及其运用	· 93
第三节	调查法的组织类型	· 109
第四节	调查研究的步骤	· 112
第六章	教育实验法	· 118
第一节	教育实验法及其特点	· 118
第二节	实验设计的基本内容	· 124
第三节	实验的程序	· 136
第七章	个案研究法和行动研究法	· 138
第一节	个案研究法	· 138
第二节	行动研究法简介	· 144
第三节	从经验总结法到行动研究法	· 146
第八章	学前教育科学研究的步骤	· 154
第一节	研究课题的选择和确定	· 154
第二节	查阅文献资料	· 166
第三节	选择确定研究方法	· 169
第四节	研究计划的制订	· 171
第五节	开展研究活动,收集事实材料	· 174
第六节	整理、总结	· 176
第七节	撰写教育科研报告	· 179
第九章	研究数据的统计分析(上)	· 188
第一节	资料的初步整理	· 189
第二节	数据特征的描述	· 197
第三节	原始分数的转换	· 205
第九章	研究数据的统计分析(下)	· 208
第一节	以样本估计总体	· 208
第二节	参数检验	· 211
附录 I	观察练习	· 222
附录 II	科研方案与报告	· 245
参考文献		· 327

第一章 学前教育科学研究的一般原理

第一节 科学研究概述

一、科学研究的概念

要探讨教育科学研究的问题，首先应从一般意义上弄清什么是科学研究。科学研究是人类一种特殊的认识活动。

科学研究是人们探索自然现象和社会现象的规律的一种认识过程。它是人们有目的、有计划、有意识、有系统地在前人已有认识的基础上，运用科学的方法对客观事实加以掌握、分析、概括，揭露其本质、探索新规律的认识过程。

在日常生活和生产劳动中，人们总是在有意或无意地认识着客观世界，认识着自然现象和社会现象，逐渐学会处理一些人与人、人与物之间的关系。然而，科学研究同这种日常生活中的认识的区别，就在于前者是人们有明确目的，有严密的计划，运用科学方法，有系统地去认识某一学科领域的某些问题，有意识地去搜集有关研究对象的事实，通过对事实做科学的分析和概括，从而揭示现象的本质、发现事物的规律，建立起能够说明事物或现象的理论。可见，科研与人们一般的认识过程的不同就在于，它有更高的理

论自觉性、研究的目的性和研究设计的周密性、科学性，因而有可能缩短认识过程，并减少错误认识。进而，人们可以运用科学研究建立的理论或规律去能动地改造客观世界。因此，我们说通过科研，人们不仅在揭示和认识客观规律，同时也在寻找改造客观世界的途径。

人们常常在不同的场合谈到“科学研究”“科学”“科学方法”这三个词，那么这三者关系究竟如何呢？可以简单地说，科学研究就是运用科学的方法，对自然或社会的客观规律的探索过程。这表明了两层含义：

科研的目的是探索规律、发现真理，也就是建立起科学的知识体系，从而预见并改造现实。

科研的手段则是通过有目的、有步骤的活动，通过科学系统的行为方式、手段和方法，从而获得有关事物或现象的规律，发现真理。

从西方一些科学家、教育家对“科学”的定义可见，科学研究与科学是在同一意义上使用的，二者基本同义：“科学既是一种知识体系，又是一种导出或达到真理的方法和程序，而后者更为重要。”

“科学的重点不在于获得结论，而在于观察、实验的方法，以及数学推理，从而才能做出结论。”(Dewey, 1933)

科学所揭示的事实、规律和关系是科学的结果，也就是“科学的行为”的结果。“科学是发现的方法。”(Gorlow & Kathoosky, 1959)

俄国著名生理学家巴甫洛夫也曾说过：“科学研究的障碍在于缺乏研究方法。”他又说：“科学是随研究方法所获得的成就而前进的。研究方法每前进一步，我们就提高一步，随之在我们面前也就开拓了一个充满种种新鲜事物的、更辽阔的远景。因此，我们头等重要的任务乃是制定研究方法。”

可见，科学的方法是促进学科发展、掌握规律进而用于能动改造世界的关键和根本途径。

二、科学研究特征

科学研究一般具有三个特征：客观性、系统性、创造性。

(一)科学研究的客观性特征

科学研究的客观性特征表现在以下三个方面。

首先,科学研究的对象来源于客观世界,来源于人类生活、生产的现实,是客观现实的需要。例如,关于幼小衔接的问题,关于幼儿肌肉力量发展的问题,关于幼儿游戏的社会性水平等问题,或是关于不同教学方法或课程模式的比较等,这些学前教育科研课题均来源于客观的教育实践的需要。

其次,科学研究的过程要求严格的客观性。科学研究要研究事实和事实的意义,用事实说明问题,从中找出规律性的东西,并且用事实来检验我们的发现或观点是否是客观真理、是否真正找出了规律性的东西。这就要求我们必须用辩证唯物主义和历史唯物主义的立场、观点、方法去研究、分析和解决问题,必须坚持实事求是的原则,透过众多的事实、数据材料,分析认识对象的本质,总结出事物发展的规律。科研过程的客观性涉及研究计划的制订、方法的选择及程序步骤的设计,它们对于所要研究的问题及所要收集的资料是适宜的,研究者不可凭个人好恶或凭主观倾向取舍事实材料。

再次,科学研究的结果往往是客观真理。只有有了科学的态度,运用科学的方法去研究客观现实需要解决的问题,才能得出科学的结果和结论。也就是说,科研得出的结论是可以检验的、能反映一定客观规律的结论,而非主观臆断。

(二)科学研究的系统性特征

系统性是科学研究的一个重要特征,表现在以下方面。

首先,任何科学研究都是建立在前人研究基础之上的,是整个人类认识环节上的一个组成部分,而不是孤立的。我们要进行科研,首先就要掌握前人已有的研究成果,正如牛顿曾说过的,要“站在巨人的肩膀之上”,我们不可能脱离人类的认识系统和知识体系,去进行什么孤立的研究。

其次,科学研究必须注重事物之间的联系。客观世界是部分与部分之间紧密联系的整体系统,人们不可能脱离这个整体系统而只去研究某一个别对象,而是必须通过认识整体与部分之间的联系从而认识研究对象。

再次,科学研究本身就是一种系统的研究活动。教育科研是按一系列规定好的步骤进行的一种有系统的科学探索,要有规范化的行为方式,而不是

随意、盲目、偶然性的活动。科学研究要有明确的目的、严密的计划、科学的方法，而且要有周密的组织、合理的步骤，在时间上也有一定的连续性和阶段性。总之，从系统角度、过程角度、时空角度构成科学研究这一独特探索活动的系统。

根据系统论的理论，一切事物过程乃至整个世界，都是由无数相互联系、相互依赖、相互制约、相互作用的事物和过程所形成的统一整体。系统论的整体观、联系观、动态观及最优化观点对于教育科学研究无疑具有重要的指导意义。系统论的科学研究方法启示我们，应当把研究的问题或对象放在系统的形式中，注重从整体上、联系上、结构功能上，考察整体与部分之间、部分与部分之间、整体与外部环境之间的关系，从而寻找到解决问题的有效途径。

科学研究是循序渐进的，如同攀登一座高山，不可能一步就登上顶峰，而要沿着环形山路，逐渐前进。也就是说，在研究过程中，一定会遇到许多新问题，发现新情况，要求我们进一步探索；由于事物总是错综复杂，特别是教育领域内的问题，更是错综复杂，有些规律性的本质性的东西不是那么容易一下子就能发现，而是要逐步深入，一个小问题、一个小问题地解决，这样就逐渐地把我们对客观事物的认识向前推进一步，把我们的认识范围扩大一点。例如，有关幼小衔接的问题就涉及很多方面，如儿童学习兴趣、习惯能力、活动量问题及社会适应性等，需要一个个地研究解决。应当认识到，科研的探索过程是没有止境的。正如一位科学家曾说过的，“科学的高峰是不应该有顶的”，说明人类对客观世界的认识、对真理的追求是不可能穷尽的。一般而言，在一篇科研论文或报告的结尾总要提出须进一步研究的问题。

（三）科学研究的创造性特征

创造性是科学研究最本质的特征，表现在以下几个方面。

首先，科学研究本身就是一种创造性活动。科学研究的任务是探索自然界和人类社会未知的领域，发现新规律，创造新成果，从而扩大我们对某一课题的认识。也就是说，一项科研任务，不是重复人们早已解决了的问题，而是在前人成就的基础之上，进一步去探索前人没有解决或是没能完全解决的问题，科学研究就是要去加深、扩大我们对某个问题或学科的认识程度和

范围。可见，科学研究同我们写一篇文章或编一份讲稿不同，后者通常是将现有的材料加以取舍、编排整理，目的是向读者或听众介绍某个问题或某个学科的概况或成就，而非对未知领域的探索。

其次，科学研究须创造出新的、更加科学的研究方法。因为科研是用科学的方法去发现新的规律、发明新的成果。进行科研，方法上的革新、突破很重要，“科学就是发现的方法”，新的方法的发现与创造往往能开拓研究的新领域，深化研究进程，从而获得新的研究成果。

再次，科学研究又是极艰巨的创造性劳动，需要付出艰苦的努力，要有勇气和毅力克服困难、努力攻坚，才能在方法上有所突破、创新，才能获得新的发现，把我们对未知领域的认识不断向前推进。每位幼教工作者，应积极地应用批判性思维，敢于创新、敢于探索，不断地提出并解决幼教实践和理论中的新问题，使我们在幼儿教育这个“王国”中更加“自觉”和“自由”。

三、科学研究中的假设

（一）什么是假设

假设是对问题的假定的解释，是运用思维、想象对所研究的事物的本质或规律的初步设想或推测，是对所研究的课题提出的可能答案或尝试性设想。著名学者胡适曾有一句治学名言：“大胆假设，小心求证。”大胆假设，即人人都可以提出假设，假定有一种或几种可以解决问题的方案。

假设并不是单纯主观思辨的产物，也不是以荒诞的臆造为基础的虚妄、任意、离奇的猜想，而是依据事实和科学知识的基础，对未知领域(或不能直接观察到的事物)作有根据的推测。假设是一种预见，产生于日常观察和已有的研究成果中，或产生于研究者的联想或直观推测中。

（二）假设的作用

假设的作用是引导科研沿着一定的方向行动，“假说是研究工作者主要的思想方法”。关于假设或假说的重要性，恩格斯曾经有一段精辟的论述：“只要自然科学在思维着，它的发展形式就是假说。一个新的事实被观察到了，它使得过去用来说明和它同类的事实的方式不中用了。从这一瞬间起就

需要新的说明方式了。它最初仅仅以有限数量的事实和观察为基础。进一步的观察材料会使这些假说纯化。取消一些，修正一些，直到最后纯粹地构成定律。”这段话清楚透彻地说明了假说或假设在科研中的必要性及作用、形成的背景及发展过程：从最初的孕育——“一个新的事实被观察到了，它使得过去用来说明和它同类的事实的方式不中用了”，即通过观察，发现已有观点或理论的矛盾，到形成——提出“新的说明方式”。它最初仅以有限的事实和观察为基础，经检验，充实完善，达到纯化——“进一步的观察材料会使这些假说纯化。取消一些，修正一些，直到最后纯粹地构成定律”，达到认识规律，建立起能够说明事实或现象的理论。

恩格斯还说：“如果要等待构成定律的材料纯化起来，那么这就要在此之前，把运用思维的研究停下来，而定律也就永远不会出现。”假设体现了人的思维的积极进取革新精神，能够促进对客观真理的探索，推动科学的发展。这也正是科学研究的创造性的体现。

在科学史上，无论什么学科或科学，均须经过一个假说的阶段。例如，伽利略出于对亚里士多德依抽象思辨提出的论断（亚里士多德认为：在自由落体运动中，物体越重，运动速度越快；反之，就越慢）的怀疑，重新对自由落体运动速度问题加以思考，初步形成了物体重量与运动速度无关的假设，然后设计、操作实验，对假设进行检验。这就是著名的斜面实验，亦称冲淡引力实验。通过实验，他发现了自由落体定律：球体滚下的加速度与斜面的斜度有关，而与球体重量无关。又如哥白尼的“日心说”、达尔文的“物种进化论”、魏格纳的“大陆漂移说”等，均是从假设开始的。

（三）假设的特征

首先，假设具有推测性。假设是对所研究的问题预先赋予的答案。假设是人的创造性的源泉。

其次，假设具有事实和科学的基础，并非虚妄的主观臆断。

再次，假设是认识与接近真理的一种方式或途径，是科学研究的重要方法。假设是研究的出发点：研究往往自提出发现问题，并对问题作出假定的解释、推测开始。以假设确定行动路线，提供明确的探索目标和方向。假设是对研究课题的一个总的考虑。进而人们围绕假设，收集事实材料，检验、验证之，“小心求证”。整个研究就是一个提出假设——验证假设的过程，最

终达到对规律的认识。因此“假设是发现新事物、新理论的桥梁”，科研离不开假设。

教育领域的科学研究也常常需要建立和提出假设。例如，“智力结构双因素假说”就是美国心理学家斯皮尔曼提出的。他曾对一群儿童实施7种智力测验，发现各测验成绩均呈正相关，但又不完全相关，因而他认为，儿童的各种智力活动中存在着一种共同的一般的因素，同时也存在着不同的特殊因素。

我们知道，学前儿童的交往能力是有差异的，通过观察又发现，学前儿童在群体中的社会身份有所不同，例如，有受人喜爱的交往明星、好人缘的孩子，还有讨厌的或常独处的孩子。于是，提出这样的假设：学前儿童的交往能力与他们在群体中的社会身份有密切关系，进而通过实验和进一步的观察加以验证。又如，混合班教育实验中假设的产生：人们在日常生活中常常能观察到，不同年龄儿童相处往往更协调、融洽，而且有更加积极的交往，像大助小、小学大等，儿童的游戏行为也不同于同龄幼儿伙伴间的。通过思考，提出这样的假设：幼儿在混合年龄组织形式下，较之同龄条件下，能有更积极的社会交往行为和更高的游戏社会性水平，幼儿之间的年龄差和类似于家庭兄弟姐妹的情景使然。假设既要大胆，又要合理。有时，可以提出几个假设，从中选择，或是在一个大的假设之下，再从不同的方面提出几个假设。例如，上面提到的学前儿童交往能力与他们在群体中的身份有关的假设，就可以进一步从交往频率、范围、发起或反应情况、交往内容、性质及持续时间等方面再提出具体假设。假设提出后，还须“小心求证”，即用丰富、确凿的事实材料来验证假设。

四、科学研究的步骤

科学研究是系统的探索过程，必须遵循一定的程序、步骤。科研的过程一般包括这样几个基本环节或步骤：

第一步，选题：发现、选择和确定研究课题。

第二步，查阅文献，了解情况：了解所要研究的问题的历史与现实，考察来龙去脉。

第三步，制订研究计划或方案：明确研究任务，选择研究对象，设计与

确定研究方法即收集和分析资料所要运用的方法。

第四步，实施研究过程：按照方案实施研究，收集反映所要研究的问题的事实材料。

第五步，整理总结：整理分析所收集的事实材料，得出结果、结论，写出研究报告。

从以上科研的基本环节可见，整个研究过程符合认识活动的一般规律，研究过程可描述为：



研究过程虽已被描述为是有系统的和有秩序的，但千万不要认为研究过程是死板的。研究步骤是可以跳跃或交叉的。有些研究，如实验研究、验证假设的研究，问题已经被确定了；但在有的研究中，如教育社会学的研究，有时假设可能在资料收集以后也没有形成，直到对资料进行分析之后才得出。

第二节 教育科学研究概述

一、教育科学研究的概念

教育是人类培养新生一代的社会实践，是向新生一代传递知识和价值观念的过程。教育科学研究就是运用科学的方法，探索教育领域的客观规律的认识过程。

教育科学研究的概念包含三方面意思：

首先，教育科学研究是教育研究工作者一种有目的、有意识的认识过程，是一种“发现”“探索”的过程，是旨在发现新的、尚未被认识的东西的过程。

其次，教育科学研究要探索和发现的是带有普遍性即规律性的东西。有了对教育领域的规律性的认识，可以较好指导教育实践。

最后，教育科学研究是运用科学的方法，探索教育领域的客观规律。研究方法要科学，包括依研究目的、任务选用适宜方法和遵循科学的程序，同

时必须以科学的态度指导方案的设计,这样才能获得正确的认识。

二、教育科学研究的特点

教育是一种复杂的社会现象。教育科学是一门应用科学,是研究人类知识和价值观念传递过程中的现象或问题的科学。马卡连柯曾经说过:“教育学是最辩证、最灵活的一种科学,也是最复杂、最多样化的一种科学。”我们可以把教育科学研究看成对完整教育活动的整体探索过程。可见,教育科学的发展依赖于教育科学研究的不断探索与创新。教育科学研究可不断地深化人们对教育内在规律认识的程度,可不断充实和完善教育科学理论体系。教育科学知识的丰富和理论体系的完备又为教育科学研究提供了基础。可以说,教育科学研究与教育科学二者相互联系、相互促进,在教育科学研究实践的基础上形成互动的关系。

科学家们把科学研究分为自然科学研究和社会科学研究,这是由于自然科学与社会科学的研究对象不同所致。学者们将物质世界又划分为客观的自然世界和主观的社会世界。前者是完全客观的自然界,它的存在和运动是不以人的意志为转移的,如宇宙、星辰、原子、微生物等。后者则是由人类加工、改造过的物质世界,即社会。社会是由人类组成的,它不仅包括人类加工的物质生活条件,而且还包括注入了人类主观意向的社会构件,如社会制度、社会关系、社会组织等。这些社会构件即客观存在的物质现象,也是包含人的主观意志的事物。社会世界是无法与人的主观意志相分离的,社会存在与运动依靠人的各种社会活动来维持。人的社会活动必然是有动机、有目的的,它与客观物体的运动不同。社会现象的主观意义以及人的行为的有意识性是社会现象与自然现象的根本区别。由于社会与自然界有差异,因此导致社会科学研究和自然科学研究有着不同的特点。

教育是一种复杂的社会现象,是人类有意识、有目的、有系统地培养新生一代的社会性实践活动。对这种活动所进行的科学研究和探索属于社会科学研究范畴。因此,它必然要受到社会科学研究的特点的制约和影响。以下,我们试对教育科学研究的特点作如下分析。

(一)研究对象的复杂性

教育是人特有的社会性活动。教育科研是以“人”为研究对象，同时涉及个体和群体两方面的行为，变量复杂。同一行为可能出于不同动机与原因，表现出不同意义与价值，因而极难普遍化与形式化。从某人或某团体获得的资料，应用于另一团体或其他情境，不见得有效；即便是同一个人或同一群体，在另一情境，其行为也可能改变。所以在教育科学研究中，一般性结论的取得十分不易，因为：一是在研究中做直接观察比较困难，不容易简化或控制条件，很难做重复性实验。二是研究过程中研究者与被试的相互作用也会对研究结果产生影响。三是教育科研不容易找到可供比较的较为精确的工具、量尺等。

(二)研究范围的广泛性

教育不仅与人的发展关系密切，而且与社会的进步有着紧密的联系。教育研究既涉及教育内部的各种关系，又涉及教育与社会方方面面的各种外部关系，因此不仅要研究教育对象，又须注重研究发展教育的各种条件、各种影响因素、研究教育者的素质等。

(三)研究方法的综合性

要探求教育活动规律，常常不能运用单一的方法获得结论，而必须综合地运用多种研究手段、途径。随着学科的发展、各学科联系的加强，如自然科学与社会科学的交叉，作为社会科学之一的教育科研既需要依据和吸收其他有关学科的研究成果，了解和借鉴其他学科的基本概念、方法与技术手段等，同时又要考虑本学科自身特点选择和设计适宜的研究方法，即不仅注重运用经验思辨的方法进行观察和综合性描述，而且须尽可能对量的因素加以关注，将定性与定量结合，如此才能获得科学、可靠的结论。

(四)研究的伦理性

教育研究的对象是人，研究目的是为了使教育更符合规律从而促进人的发展，因此，研究不能违背伦理性原则。例如，在对一些实验因素予以处理或研究条件的控制与操纵时，不能妨碍或有害于研究对象身心的健康发展。

也就是说,教育研究一定要遵循人道主义精神,绝不能用创造情境诱使儿童产生不良行为的方法来获取研究资料。

三、教育科学研究的层次

(一)依研究目的,教育科学研究可划分为五个层次

我们可以从各类研究所担负的不同功能,从其理论的概括程度及解决实际问题的针对性、即时性,将教育科学研究划分为不同的层次。一般来说,分为五个层次。下面逐一对各层次或各类别研究的特点进行分析。

1. 基础研究

基础研究属于纯科学研究或学术研究,注重一般知识、普通原理原则的建立。基础研究的目的在于认识未知,发现普遍规律,形成和发展教育基本理论。基础研究虽然不解决具体问题或特定问题,不能够“拿来就用”,但它能够对教育实际工作提供带有普遍性的指导。例如,皮亚杰的“儿童发展阶段论”就是属于教育研究中有关儿童发展基本理论的探讨,它对幼儿教育依据儿童发展规律施教具有普遍的指导意义。

2. 应用研究

应用研究是运用基础研究得出的一般原理、原则,针对某个具体实际问题,深入考察某一局部领域的特殊规律,即将基础研究具体化,提出较强针对性的应用理论和方法。研究目的在于解决实际问题。例如,“一年级小学生识字能力研究”,就是运用儿童学习阅读识字的一般规律,解决如何培养小学生识字能力的具体方法。

3. 开发研究

开发研究是根据基础研究和应用研究得到的结果,为教育实际工作者提供能够直接运用的教育产品。开发研究也是教育科学研究的一部分重要内容,具有现成操作的特点,即“拿来就用”,此类研究对研究结果的使用作出了具体、明确的规定,提供操作化的产品。开发研究可以使产品广泛而普遍地得到推广,并且能够方便地运用到教育实践之中。例如,研究者在对集中识字或分散识字进行应用研究基础上,将成果编成教材、音像材料等,从而

为使用者提供“按图索骥”“照章行事”的方便。

又如，通过实验研究，探索和设计适合儿童生理、心理特点，符合教学原则之需要的玩具、教具、教学设备设施等。还可对民族民间游戏和玩具的教育价值加以探索，从而便于就地取材、继承传统、广泛运用，也是开发研究的一个重要选题。开发研究的产品具有能够直接面向教育实践服务的特点。开发研究对于弥补理论与实践、研究与实际教育教学之间的鸿沟是很有益的，是将教育思想、观点、原理等物化在教育产品中，同时提供操作程序与教育技术策略等。

4. 评价研究

评价研究是对教育机构、课程、教育计划方案等的价值作出评定判断而展开的研究，是为政策分析和决策提供依据的一个重要工具。研究的目的在于收集能够帮助做好决策的资料信息。研究包括：获取信息——赋值判断——制定决策三个要素。评价研究可以分为形成性评价研究和终结性评价研究。前者是对过程的评价，常常是当事人通过自我评价从而促进其各方面的改善；后者主要是依靠其他有关人员评价对象的某一方面作出考核、鉴定。把评价作为一种研究类型来看待，这是当前教育研究发展的需要。

5. 行动研究

行动研究是为解决学校、班级或教育大纲等教育实践提出的即时问题，立竿见影地应用，如教师及学校管理人员针对自己工作中遇到的实际问题而进行的研究。它的目的不在于建立理论，而在于系统地、科学地解决问题。行动研究的特点体现在三方面：一是研究主体为教师或其他教育实践工作者，研究方式适合其工作实际。二是研究的问题具有直接针对性，而且可以即时运用于实践工作的改进。三是通过研究可以促进教师教育观念的转变和教育技能的提高，增强科学育儿的自觉性。行动研究作为教育科学研究的一种类型，具有非正规性特点，是将改革行动与研究工作相结合，“在行动中研究，在研究中提高”，重在为教育教学改革服务。

教育科学研究的五种类型从行动研究到基础研究是从非正规向正规化递增，其应用的即时价值呈递减倾向，而在理论上的长远价值则呈递增状态。换言之，就认识未知发展理论看，基础研究的意义较大；如从针对实际解决具体问题的角度而言，则行动研究更直接、更迅捷。当然，五种类型的划分