

现代教育科研方法与应用

XIANDAI JIAOYU KEYAN FANGFA YU YINGYONG

邵永良 庄允吉 童国飞 主编



宁波出版社

147243

G40-03/11-2

XIANDAI JIAOYU KEYAN FANGFA YU YINGYONG

现代教育科研 方法与应用

● 主编：邵永良 庄允吉 童国飞

宁波出版社

责任编辑:王松见

封面设计:王海明

现代教育科研方法与应用

邵永良 庄允吉 童国飞 主编



宁波出版社出版发行

(315000 宁波市苍水街 79 号)

上虞印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32 印张:9.25 插页:2 字数:210 千

1999 年 2 月第 2 版 2001 年 2 月第 4 次印刷

印数:15001-17000 册



ISBN7-80602-211-2/G·86

定价:12.00 元

教育科研是教育发
展的第一生产力

岑申

一九九八年三月

宁波市教委党委书记岑申同志题词

掌握科學方法
指導教育實踐
華長慧
共
共
共

宁波市教委主任华长慧同志题词

前 言

教育科学研究是一种运用科学方法,有目的、有计划地探索教育规律的认识活动。教育科学研究已经得到了教育界的广泛关注和重视。从教育科研的发展历史来看,教育科研方法发生了很大的变化,改变了经验、单纯思辨的方法而采用了科学实验研究等方法。改革开放以来,随着教育的不断深化和教育事业的持续发展,教育科学研究对于促进学校教育质量的提高,对于促进教育行政的科学决策,正在发挥重要的作用。教育科研又是提高教师教育、教学水平的重要途径,教育科研能力将是 21 世纪教师的最高层次的能力。

《现代教育科研方法与应用》一书是为了帮助教育系统的同志们比较系统地学习和掌握一般的教育科研方法,使那些初搞教育科研的同志们有所启迪。本书对教育科学研究的基本过程,如课题的选择与设计、课题研究的实施、材料分析研究与论文的撰写等作了深入浅出的阐述。本书对教育科研的主要方法,如调查法、经验总结法、教育实验法、行动研究法、教育统计法等作了理论与实践相结合的论述。此外本书还选集了一些不同研究方法和不同体例的研究成果,以供大家学习、应用时参考。

本书是由宁波市教委师范处和宁波市教育科学研究所通力合作的结果,希望本书的问世能促进教育科学研究方法的普及和推广,能提高广大教育工作者的科研水平,能激发教育教学的活力进而提高教育质量。

陈大申

1998年2月

主 审

王建社 华禄年

编 委

邵永良 庄允吉

童国飞 殷崇德

夏 文

目 录

第一篇 绪论..... (1)

第一章 教育科学研究概述..... (1)

第二章 我国教育科研的发展趋势 (16)

第二篇 教育科学研究的基本过程 (25)

第三章 课题的选择与设计 (25)

第四章 课题研究的实施 (36)

第五章 材料的整理与分析研究 (44)

第六章 教育论文的撰写 (61)

第七章 教育科研成果的鉴定、评价与推广..... (75)

第三篇 教育科学研究的常用方法 (83)

第八章 教育调查法 (83)

第九章 教育经验总结法..... (104)

第十章 教育实验法..... (115)

第十一章 行动研究法..... (128)

第十二章 教育统计法..... (136)

第十三章 其他研究方法..... (152)

第十四章 现代科学理论与技术在教育科研工作中的应用..... (170)

第四编 教育科研方案及论文例举	(190)
典型课题设计方案.....	(190)
实验报告.....	(199)
研究报告.....	(222)
经验总结.....	(247)
调查报告.....	(265)
教学论文.....	(274)

第一篇 绪论

第一章 教育科学研究概述

第一节 什么是教育科学研究

教育科学研究是一种认识活动,是人们在长期的教育实践中,通过对教育现象的不断探索研究而逐渐形成发展起来的一门科学。

教育科学研究的对象是教育现象,其研究的最终目的是为了揭示教育规律。俗话说:“十年树木,百年树人。”教育是培养人的社会活动,所以,教育工作是一项长期艰苦复杂的特殊劳动。教育的发展既有内部发展的规律,又受到社会政治、经济、文化发展的制约和青少年身心发展规律的制约;同时,良好的教育又能促进社会的发展和人的身心发展。今天,在科学技术迅猛发展、世界竞争更趋激烈的新形势下,社会主义现代化建设对教育提出了更高要求,教育科学研究既要研究教育改革和发展过程中所不断出现的新情况、新特点、新问题,同时要洞察世界,预测未来世界对人才培养的要求,通过对这些新的教育现象的分析,从而揭示出符合教育实际和发展的客观规律。

教育科学研究是对教育未知领域的探索,而不是对已知事物的简单再认识。探索未知是教育科研的本质属性。教育科学

研究的过程就是人们由教育的未知领域向已知领域转化的过程。在这一过程中,人们所获得的可以是对未知事物的全新认识,也可以是对已有知识的补充和完善。例如,学校社会主义现代化建设研究,这是前人没有做过的事。我们要研究学校社会主义现代化建设的涵义、目标、主要内容、实施策略、保证措施,以及各级各类学校社会主义现代化建设的办学纲要等等,并在实践过程中不断完善和深化。这些研究是对教育如何面向现代化和建设具有中国特色的社会主义教育的全新认识,同时也包含着对传统教育的扬弃,对原有认识的补充、深化和完善。如果我们的研究只是对已知事物的简单重复,那就失去了研究价值,也谈不上是教育科学研究。

教育科学研究是一种有目的有计划的探索过程,而不是一种盲目的活动。开展教育科研,首先要选择好课题,确立研究对象,提出假设,制订好实施方案,进行课题论证。在论证基础上修改方案,然后进行具体的实施工作。事先没有目的要求,心中没有计划,临时想到什么就干什么,然后作一汇报小结,这决算不上真正的教育科研。

教育科学研究十分重视研究方法的科学性。教育科学的研究方法是人们由未知领域向已知领域转化的中介和桥梁。研究方法是否科学,直接关系到研究成果的准确性和正确性。例如,实验法中无关因子的控制,调查法中调查项目的编制和样本的确定,数据资料的收集和处理等等,都要做到真实、可靠、准确。另外,所采取的方法要经得起实践的验证,要具有“重复有效性”。总之,在整个研究过程中,要十分注意方法的科学性,切不可凭主观臆想,靠笔下生辉。

综上所述,教育科学研究是一种运用科学方法,有目的、有计划地探索教育规律的认识活动。

第二节 教育科学研究的主要特点

教育科学研究属于科学研究的范围,具有科学研究的一般特点,即创造性、实践性、应用性和系统性等。但与其他科学研究相比较,又具有自己的特点,其主要特点如下:

一、探索性

教育科研是一项探索性活动。探索未知,揭示规律,指导教育教学工作,是教育科研的重要任务。在高科技的信息社会里,世界各国的经济竞争、军事竞争和科技竞争等更加激烈。这些竞争的关键是人才,而人才的培养在教育。所以世界各国都十分重视教育和教育的研究工作。而教育如何面向 21 世纪,如何为社会主义现代化建设培养数以亿计的高素质的劳动者和数以千万计的专门人才,是一项前人没有研究过的崭新课题,需要广大教育科学研究者和全体教育工作者去探索。所以,超前研究,勇于探索是教育科研的一大特点。

二、创新性

创新性是教育科研的又一重要特点。同时,创新性是衡量研究成果价值大小和水平高低的主要标准。教育科研的意义在于发现和创新,只停留在前人研究的水平上,没有发现和创新的研究,是缺乏价值的,也是没有生命力的。教育科研十分注重于研究教育改革和发展中出现的新情况、新问题,研究教育的新思路、新方法,从而揭示新的教育规律,创建和发展新的教育理论。

三、制约性

教育现象是一种复杂的社会现象。教育所涉及的面广,并受到诸多因素的制约。从外部讲,要受到社会的政治、经济、传统文化等因素影响;从内部讲,又受到教育者、受教育者、教育目标、内容和方法等因素制约。同时这些内外因素又相互作用,不断变化。所以,对教育教学过程中所出现的现象需要从多方面去分析研究,不能就事论事。还有,在教育研究和实验中,所得到的效果,不一定呈线性状态,可能是多因一果,也可能是多因多果。所以,我们在教育研究工作中要从整体出发,综合考虑各种因素的影响,并从多种因素的相互关系中去设计方案,选择方法,分析结果。

四、长期性和滞后性

教育科研的又一特点是研究的周期比较长,而成果的显示又相对滞后。这是因为教育对象是自然属性和社会属性的统一体,可塑性大,而且培养的周期长。其研究的成果不但要求对本地、本校有价值,而且在一段时间和一定范围里有推广指导意义,所以需要有一段重复检验过程。同时,由于教育现象的复杂性,多种因素的相互制约和渗透,在成果显示上也不可能立竿见影。所以,对课题的研究,需要有一个过程,即对研究中所得出的结论,需要经过实践验证,切不能浅尝辄止,忙于下结论。又因为,教育是培养人的工作,人的思想品德的形成,行为习惯的培养,知识技能的获得,不是短期教育所能完成的,那么,探索这些教育规律的过程也必然是一个长期的过程。所以,研究工作者必须具有高度的事业心和责任感,要有坚韧不拔、锲而不舍的精神。

五、专业性和群众性

从科研队伍上看,我国的科研队伍有两支,一支是专业的教育科研队伍,另一支是由广大教育工作者参加的群众性研究队伍。这两支队伍有机的结合,是我国教育科研事业的一大特点,也是一大优势。因为广大教师都具有相当的文化水平和研究能力,他们热爱教育事业,有丰富的教育、教学经验;他们熟悉教育对象,同时对提高教育质量、科学育人又有迫切的愿望;他们是教育改革的生力军,所以我国的教育科研有着广泛的群众基础。教科兴教、教科兴校,向教育科研要质量、要效益已成为教育战线的最强音和广大教师的自觉要求。同时,中央、省、市都成立了教育科研机构,配备了一批教育科研理论工作者,专门从事教育理论和实践问题的研究。这样,我国的教育科研既有坚实的群众实践基础,又有专业人员的理论指导。理论和实践的紧密结合,使我国的教育科研工作得到健康的发展。

第三节 教育科学研究的基本原则

一、方向性原则

教育科学研究与其他工作一样,必须有明确的政治方向。在党的十五大精神指引下,我们必须高举邓小平理论伟大旗帜,以党的一系列有关教育的方针、政策、理论为指针,在我们国家目前正在轰轰烈烈开展的现代化建设大背景下进行。教育必须为社会主义现代化建设服务,现代化建设事业离不开教育。教育是基础,科研是关键。要培养一大批有社会主义觉悟的有文化的德智体全面发展的四化事业建设者和接班人,对教育科研提出了

更高的要求，同时也为之提供了更为广阔的舞台和发展机遇。

因此，我们的教育科研工作必须以马列主义、毛泽东思想，在当前特别要以邓小平建设有中国特色社会主义理论和邓小平的教育思想为指导。这是指导我们当前的教育改革，从事教育科研工作的重要思想武器。离开或动摇这一指导思想，教育科研就会迷失方向。实践证明，凡是教育科研搞得好，进而教育事业兴旺发达、蒸蒸日上的地方和单位，无一不是坚持坚定正确的政治方向的。向教育现代化进军，为构建现代化的教育体系，发展我国的教育事业，培养高质量、高素质的现代化建设人才服务，这是教育科研的主要目标。教育科研只有坚持正确的政治方向，紧密结合学校现代化建设实际，深入研究教育现代化建设过程中所出现的难点、热点和群众共同关注的问题，并作出科学的、明确的回答，我们的教育科研才会有强大的生命力，我们的研究成果才有可能为党和人民的教育事业做出新贡献。

二、客观性原则

一门科学所研究的对象，不管是属于自然现象、社会现象或思维现象，都是客观存在的。它们各自按自身的规律运动，不以人们的意志为转移。教育也是同样，有自身的运行发展规律。对教育过程中所出现的千变万化的教育现象，我们必须遵循客观规律去研究它，而不能随心所欲地去改造它。所以教育科研的一个很重要的特点就是客观性。即研究的对象是客观存在的，搜集的材料是真实的，研究的方法是科学可行的，得出的结论是准确的，因此也是客观的。那种凭主观臆造、任意扩大研究成果或粉饰错误教训的做法都是违背科学精神的。

客观性原则是一切科学研究的根本原则。同样，它也贯穿于教育科研的各个环节。人们只能发现并利用客观规律使事物按

自己期望的方向发展,但不能违背客观规律。否则就不能得到所期望的效果,甚至要受到非常严厉的惩罚。在这方面,我们的每一位教育工作者都有切身体会,科学的态度只能是“实事求是”,尊重实际。

首先,在进行选题或在开始形成初步假设之前,就必须从客观事实出发,详尽地占有原始材料。

其次,在整个研究过程中,对所研究的问题或对象不抱任何偏见和成见,对观察和搜集到的材料要如实记录。处理材料和概括成结论时要严格根据客观实际,是成功经验就是成功经验,是失败教训就是失败教训。不唯上,不唯书,坚持实践是检验真理的唯一标准,遵循客观规律办事,这是进行教育科研的基本科学态度。

再次,搜集材料要注意客观性。教育调查研究往往是人与人的活动,受被调查者的主观因素影响较大。这就需要研究者尽量采用能反映事物本质情况的客观方法,做到去粗取精,去伪存真,由此及彼,由表及里,认真筛选,细心鉴别,以反映事物的本来面目。同时也要排除研究者本身的主观态度、立场、观点和情绪对材料可靠性和准确性的影响,坚决克服主观随意性。

三、教育性原则

一切教育科学的研究,都必须符合教育的要求,注重研究的教育性。要有利于教育者思想道德身心健康的全面发展,不允许进行足以损害学生身心健康的研究,不允许向学生提出与教育目的相矛盾的图片、问题、作业等。从课题的选择,计划的制订,方案的确立到具体实施,都应十分注意是否对青少年身心发展有利。儿童如果错过了发展的关键期或身心受到严重损害,其危害是十分严重的,产生的恶劣后果甚至影响其一生。这就告诉