

教育科研基础

刘仁盛 著

当代中国出版社

教育科研基础

刘仁盛 著

当代中国出版社

(北京)

2001.1

图书在版编目(CIP)数据

希望圆桌/党兴昶等主编

北京:当代中国出版社,2000.11

ISBN-7-80092-903-5

I. 希… II. 党… III. 1 环境 2 教育-中国-当代

IV. I 205

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 73835 号

希望圆桌丛书 党兴昶 吕殿录主编

责任编辑 刘晓晖

装帧设计 纪元

教育科研基础

刘仁盛著

当代中国出版社

(北京地安门西大街旌勇里 8 号)

各地新华书店经销 铁岭市新华印刷厂印刷

开本:850×1168 毫米 1/32

印张:9 字数:220 千字 印数:1000 册

版次:2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第一次印刷

ISBN7-80092-903-5/G.60

定价:18.00 元

前 言

《中华人民共和国教育法》中提出：“国家支持、鼓励和组织教育科学研究，推广教育科学研究，促进教育质量提高”。21 世纪教育要发展，就必须进行改革；教育要改革，就必须研究。把教育发展与改革纳入教育科学研究的轨道，并形成不间断的改革与创新的局面。它要求有更多优秀人才投入科学技术研究，也要求有更多、更好的教育科学研究新成果和新见解来推动教育事业的发展。

教育科学研究是未来教师必须掌握的“基本功”，其科研成果，是衡量教师和教育工作者创造才能的一个极其重要的指标。教育科研现已成为教师能否运用知识创新、发现、发明的标志。随着现代教育的发展对教育科研能力又提出了更高要求，但目前对教育的研究还显得薄弱，做为高等师范院校的学生，在学习期间必须学习和掌握好教育科研知识，为未来事业奠定基础。另外，许多已经从事教育工作的教师想搞科研，但又缺乏这方面的经验和知识，大有“不得其门而入”之感。《教育科研基础》就是为适应这些要求而设计、编著的。

全书体现了教育性与实用性结合，注重了理论性、针对性、科学性的高度融合，强调理论为实际服务，面向实践，指导实践。搞科研首先要解决科研理论方法的学习与继承，掌握科研的基本原则、基本规律，然后再结合教育实践进行科学研究。因而，本书在编排体例上，都是按照科研的基本程序、方法和要求引导读者，并且完整、全面、系统地介绍了教育科学研究的基础知识、科研程序、科研管理和科研方法。让读者既理解什么是教育科研，知道怎样

具体操作,如何运用科研方法,掌握更新、更严格的科研规范。希望能给广大教师、教育工作者实践中以指导和帮助,逐步实现由知识、智慧向科研能力的转化。让《教育科研基础》成为您创造教育科研成果的主要资本。

本书在编写过程中,参考和引用了许多专家学者有关教育科研方面的论著和研究成果,有的未及一一注明,在此向有关作者谨致谢意。由于时间仓促,加之作者的能力和水平有限,对一些问题研究尚不够深入,难免有不妥甚至错误之处,敬请读者给予批评指正。

作 者

2001年1月

目 录

前言	1
第一章 教育科研概述	1
第一节 教育科研意义和任务	1
第二节 教育科研的特点	6
第三节 教育科研的内容	10
第四节 教育科研的原则	11
第五节 教育科研的程序和步骤	20
第六节 教育科研的性质	24
第七节 教育科研的类型	25
第二章 中小学教育科研与理论基础	36
第一节 中小学教育科研	36
第二节 科学方法基础	44
第三节 教育科研中的思维方法	47
第四节 教育科研中的理论基础	49
第三章 教育科研选题、组织与实施	53
第一节 选择研究课题	53
第二节 教育科研计划的制定	67
第三节 教育科研的实施	73
第四节 实验方案的设计	86
第四章 教育科研的基本方法	102
第一节 怎样选择与运用科研方法	102
第二节 历史研究法	105
第三节 文献资料法	108
第四节 调查法	112
第五节 实验法	117
第六节 观察法	128

第七节 比较法	131
第八节 测量法	138
第五章 教育科研统计方法	141
第一节 教育统计的几个基本概念	141
第二节 教育统计的检验方法	145
第六章 教育科研成果的表述	163
第一节 教育科研成果表述的概述	163
第二节 科研报告的类型及撰写	167
第三节 实验报告的撰写	173
第四节 教育调查报告的写法	181
第五节 教育观察报告的写法	184
第六节 科研计划的写法	185
第七节 教育经验总结报告的写法	186
第八节 教育综述报告的写法	189
第七章 教育科研论文的写作	191
第一节 论文撰写的程序	191
第二节 论文的结构	196
第三节 论文写作要点	202
第四节 论文写法	209
第八章 论文的编写格式及评定	220
第一节 国家标准论文编写格式	220
第二节 社会科学论文编写格式	231
第三节 自然科学论文编写格式	233
第四节 撰写论文中常见的几个问题	240
第五节 论文报告与答辩	248
第六节 怎样投稿	250
第七节 教育科研论文的评价	253
第九章 教育科研成果的评价、推广应用	260
第一节 教育科研成果评价	260
第二节 科研成果推广应用及转化	271
附录	279

第一章 教育科研概述

第一节 教育科研的意义和任务

一、教育科研的概念

教育科研是以教育科学理论为武器,以教育领域中发生的现象为对象,运用科学方法,有目的、有计划地探索教育现象及其规律的创造性的认识活动。教育科研是用教育理论去研究教育现象,探索新的未知的规律,以解决新问题、新情况。教育科研的范围非常广泛,它包括所有有关教育方面的宏观的和微观的问题。

现代社会的发展对学校教育提出更高的要求,而教育科学是随着教育实践的发展而不断发展,全面实施素质教育和提高学校教育教学质量发挥着越来越重要的作用。因此,要用科学的态度和方法来研究教育事业发展与改革过程中的理论问题和现实问题。从中探索、总结、提炼具有普遍意义的教育科学规律的活动。逐步建立具有中国特色的社会主义教育科学。

教育科研是一种探索未知领域的实践,而不是对已知的重复。探索性是科研的本质,创造性是科研的灵魂,继承性是科研的前提。因此,科学研究是一种探索性、创造性、连续性的活动,也是一种揭示规律,对已有规律不断地进行检验的活动。应该是在接受前人成就的基础上,要进入前人或者没有完全征服的领域,解决前人没有解决或者没有完全解决的问题。因此,要求搞教育科研的同志应热爱真理,忠诚老实;严肃认真,一丝不苟;解

放思想,独立思考;不畏险阻,勇攀高峰;谦虚谨慎,团结互助。这样才能把教育科研搞好。

二、教育科研的意义

教育要发展,科研要先行。加强科研工作发挥科研在教育改革与发展的促进作用,推动教育的改革。无论是教学质量的提高,还是学生学习能力的提高,乃至对学生掌握知识的科学指导,都有赖于教育科研活动的深入开展。因此,进行教育科研活动具有重要的理论意义和实践意义。

1. 加强教育科研,是推动教育改革与发展的需要

教育改革牵涉的问题十分广泛,诸如教育思想、教育体制、教育结构、教育内容和方法等。这些都极需从理论与实践的结合上给予正确的回答和提出有效的解决措施。当今世界各国都把教育的发展和改革纳入教育科研的轨道,形成不间断的改革与创新的局面。所以大力开展教育科研活动是为建设具有中国特色的社会主义教育体系提出科学依据的源泉,是引导教育改革与实践深化的动力,必须认真抓好。

2. 加强教育科研,是全面提高教育质量的需要

教育科研涉及到学校所有的学科,哪一门学科都涉及到教育科学理论。教育科研在学校占有统帅的、导向的、最高的地位。教育科研能够直接地大面积地提高教学质量。教育科研成果是教育规律的表现,一旦被广大教育工作者所掌握,就可以变成提高教育质量的巨大的现实力量。所以,国内外一些办得比较好的学校都十分重视学校科研组织及群众学术团体组织的建设,十分重视教育科研活动,并成功地总结出“抓科普、促科研、以科研带教研”全面提高教育质量的路子。

3. 加强教育科研,是教育决策科学化的需要

决策科学化就是运用科学的方法和手段,遵循科学的程序进行决策。现代社会经济、政治、教育、信息日益社会化。各种关系互相交织在一起,而且变化十分迅速,需要解决的问题,往往涉及到很多因素,而且各种因素间的关系又十分复杂。教育科研以其综合的知识体系和科学的研究方法,帮助人们观察分析复杂多变的教育现象,并对它作出符合教育规律的鉴别、判断和预测,具有促进领导职能的转变和教育决策的科学化、民主化的功能。领导决策要达到科学化离不开教育科研。

4. 加强教育科研,是提高教师素质的需要

教师一般在教育科研上要取得成果,都是在自己的实践工作中边实验、边总结、边研究所取得成果的。与教育教学工作实际紧密结合的教育科研是造就有作为的教育家和广大教师素质的熔炉。当前的教育科研已成为一个趋势,越来越多的学校和教师都提出向科研要质量。

一个教育工作者,特别是一个教师,不仅应该系统地掌握基本的教育规律和从事教育教学的基本技能技巧,还必须掌握关于开展教育科研的基本理论和方法,积极投身于教育科研实践,善于通过教育科学活动,不断取得教育科学新知识,探索教育科学新领域。这是包括中小学教师在内的任何一位教师都必须具备的基本功。

三、教育科研的任务

教育科学研究是探索未知的教育领域的本质,揭示其发展的客观规律,并利用这些规律为教育实践服务的过程。它的任务和直接目的就在于揭示教育现象内部的必然联系和规律,同时探讨运用这些规律的各种途径。并且研究和解决教育事业发展与改革过程中提出的重大理论问题和现实问题,认识和掌握我

国社会主义教育发展的客观规律,更好地指导教育实践,为建设有中国特色的教育体系和教育科研体系贡献力量。

现在有些人科学研究精神衰退的现实,使我们必须警惕集体丧失科学热忱的危险,科学精神的丧失,对一个民族来讲并不是仅仅意味着与愚昧和反动为伍,科学理性的暗淡和功利的甚嚣尘上是同比关系。大贤罗素说:“科学在不计利害地追求客观真理”对科学的热忱是人类最本性的纯洁。所以,对教育科研具体任务是:

1. 总结教育的历史经验

我国在教育方面有悠久的历史和丰富的经验,涌现出许多重要的教育家和教育流派,他们各自体现了时代的精神面貌,代表着那个阶段教育理论的发展。这些是我国教育史上的精华,也是对世界教育史和人类文化宝库的重大贡献。对于这些,我们应以马列主义为指导进行批判继承。剔除那些封建糟粕,总结成功的经验和失败的教训,找出中国教育发展史中内在的带有规律性的东西,并加以改革发展。历史是世代的延续和交替,我们沿着历史的序列进行纵向研究,吸收我国历史上无限丰富的宝藏,我们今天的教育科学就一定会更充实、更生动,更具有民族形式、民族风格和民族特色。

2. 研究当代教育的发展

这是整个教育科研的重点。不但要研究一般的教育规律,还要研究社会主义教育规律;还要研究中国的教育规律。在这方面有许多重大的课题需要研究。例如:教育的本质及其社会主义现代化建设中的地位和作用问题;教育如何为建设社会主义物质文明和精神文明服务的问题;提高教育质量,提高教学效益问题;教育事业发展战略问题;素质教育问题;教育结构调整问题;教育体制管理问题;农村教育改革与发展问题;课程标准,教材改革问题;教师队伍建设问题等等。教育科研以研究重大现实问

题为主,但也应重视基础理论的研究。基础理论研究对解决现实问题的需要和科学的发展来说都是十分重要的。教育科研工作应把基础理论问题研究和实际问题研究紧密结合起来;并把重点放在现实生活中提出的理论问题和实际问题上,用教育的基础理论来指导教育实践。

3. 预测教育的未来趋势

研究未来教育的模式,包括未来的教育方针、结构、规模、管理、形式、内容和方式等,这已经成为教育未来学的一个应用研究领域。根据社会科技经济的发展趋势,预测教育的未来,目的在于向教育决策人员提供有关未来社会人口、人才需求、教育体制、教育内容和教育形式等方面的资料和种种可行性方案,为制定教育发展规划和政策服务。同时,它还要根据教育发展过程的新趋势、新课题、新要求预测对未来教育的影响,从而使教育工作者及时修正教育的要求、内容和方式,培养出适应未来要求的全面发展的一代新人。

4. 进行国内外教育的比较

目的在于以教育的整个领域为对象,对两国或两国以上的教育实践和理论进行比较分析,揭示其共性和个性特征,从中找出教育发展的共同规律和趋势。通过这样的比较研究,就可鉴别各国教育的优点、特点和存在的问题,作为本国今后发展教育的借鉴。近年来,在我国教育改革中对许多重大问题的探讨,比较教育的研究发挥了一定作用:一是促进了教育观念的形成;二是深化了教育改革的进程。

5. 推动学科建设

教育科学要在教育改革中发挥其应有的作用,必须加强自身的学科建设,包括学科的基本理论建设;课程标准建设和学术梯队的建设。

在教育学科建设上要做到统筹兼顾,突出重点。传统学科要

逐步形成特色,发挥优势;要扶持新兴学科,加强边缘学科。对原有基础好的学科,就在系统总结我国教育实践经验和吸收本学科及相关学科最新研究成果的基础上,大力提高理论水平,更新学科内容,补充学科中的缺口,形成具有我国特色的学科体系。研究出更多的优秀科研成果,更好的为教育实践服务。

第二节 教育科研的特点

首先,要认识教育科研领域中研究对象所具有的基本特点。它是我们进行探索和研究出发点,这决定着研究者对研究方向的确定的研究方法的选择。其次,要知道教育科研是一项艰苦的创造性劳动。它是在继承前人成果的基础上,揭示研究对象的客观规律,把未知变为已知,把知之不多变为知之甚多。因此,继承性、探索性、创造性是科学研究所共有的基本特点。它所得出的结果带有规律性,是一个从个别的、偶然的、表面的现象中获得的反映事物本质特征,带有共性特点,能够在一定范围内指导实践的知识。认识和把握学校教育科研的特点,是开展教育科研的基础,它有助于我们全面正确地认识教育现象的本质和规律。

一、教育性

教育科研的教育性特点,是由学校的教育任务和教育目标所决定的。其研究领域不论大、中、小学均是为了培养合格人才,而学校科研总是服务于一定的教育任务和教育目标的,以一定的教育任务和教育目标为导向。它是根据不同年龄段的学生接受教育的特点,研究和探索更科学、更合理的教育内容和方法,努力提高教育质量,促进学生身心健康地、生动活泼地发展。学校教育科研必须把教育人、培养人、塑造人作为出发点和归宿,

把教育性贯彻于教育科研的全过程,体现在教育科研各个环节之中。

二、应用性

教育科研主要来源于实践,研究的周期短,应用性强。研究的对象是学生,研究的结果往往与教学内容、教学方法及手段有关,并在一个学段内直接或间接促进知识、技术、技能水平和教学质量的提高。直接为学校教育实践、教育改革服务。实践、研究,再回到实践中去,是学校教育科研发展的轨迹。学校教育科研只身于教育、教学实践之中,面向实际,面向教育改革,着眼于应用,才会有强大的生命力。实践证明,只有当学校教育科研与日常的教育、教学工作密切联系,这些研究才能得到广大学校教师和教育工作者的欢迎和支持。只有当研究成果能在实践中应用并取得一定效果,教育科研活动才能进一步开展,并得以坚持。

注重研究的应用性,将教育科研工作置于理论与实践的结合点上,是学校教育科研的一大特点,也是其优势之所在。

三、实践性

开展教育科研,必须依靠三支队伍,一支是专业理论队伍,他们有坚实的理论基础和较高的学术造诣,有一定的教育科研能力,应当充分发挥他们的指导作用;一支是教育行政人员,他们的丰富的领导教育工作的经验,能掌握宏观、全局的教育情况,可以依靠他们的行政权威,发挥组织协调作用;另一支是广大学校教师和校长,他们人数最多,工作在教学第一线,有大量的教学实践经验,掌握丰富生动的第一手材料,在教育科研过程

中结合工作实际,研究自己在教育、教学以及指导实践工作中遇到的突出问题。只有这样的教育科研队伍,才能在教育科研实践基础上,研究和接近教育实践需要,切实地指导教育工作。

四、动态性

在学校教育科研过程中,很多情况是以学生作为研究对象,这是教育科研与其他领域科学研究根本区别之一。因此,教育科研具有动态性和社会性的特征。要把教师看成是动态的,要把学生看成是动态的,要把过程看成是动态的,决不能把学生看成是试验品进行孤立的研究。在选择研究方法和研究程序时,不能只考虑这种研究方法和程序对所研究的问题是否有利,并且还需要考虑所选用的研究方法对研究对象——学生的身心健康是否会产生不良影响。

十年树木,百年树人。教育是面向未来的事业要把受教育者转化成为一定社会所希望的人,必须日积月累地进行培育。对学生不同年龄阶段、不同层次的教育,都有较长的、较稳定的周期,教育效果一般都呈现滞后性。教育科研是面向未来的,具有超前性。因此,不能因为近期效应不显著就否定其价值。一般来说,教育科学研究从课题的选择,提出并验证假设,形成成果,进而到实验、应用、推广往往需要几年、十几年,甚至几十年时间,一般来说,自然平常的新发现、新创造,只要得到社会承认,就能得到推广应用。

五、运用科研知识的特点

教育科学是指在教育领域内反映客观事物的关系和规律的知识体系,对于教育科学知识也必须明确以下特点:

1. 客观性

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。它们各自按照自身的规律运动,不以人的主观意志为转移。教育科学属于社会科学,是思维科学,使人聪明的科学,是研究社会主义教育规律的科学。研究社会的教育,包括各方面对教育的影响及制约性;研究人的不同年龄发展对人的影响;研究人的教育及形成规律。通过研究人们掌握事物的客观规律,并运用客观规律使事物按着自己所期望的方向发展,所以必须遵循教育的客观规律,违反了就不能得到所期望的效果,甚至会受到非常严厉的惩罚。

2. 规律性

客观世界是按照一定的规律发展运动的。科学或科学知识就是说明存在于许多复杂现象间的规律。这种规律适用于同类的其它现象,所以有共同性。也可以说凡是科学知识都带有共同规律性。

3. 可验证性

既然是事物的共同规律,那它就必然是可以反复验证的,所以教育科学知识也必然具有可验证性。

4. 系统性

客观世界的诸多规律彼此联系,形成一定的体系。作为教育科学,应能反映出教育领域内的客观事物规律的这种体系,表现为科学知识的系统性。

5. 准确性

教育科学知识象其它科学知识一样要求概念清晰,定性定量准确,原理原则屡试无误。含混不清、模棱两可都是与科学知识的要求不相容的。科学上常常要求数据表示,就是因为用数量常常可以把事物间的关系说得更清楚、更准确的缘故。

第三节 教育科研的内容

1、当前实际教育工作中提出的最迫切的问题,如:素质教育问题的研究;“减负”问题的研究;教育怎样为当地经济建设服务等;

2、实践中最成功的教育经验的研究;

3、针对教育教学工作中的某些缺欠、失误、为改进方式方法的研究;

4、为了掌握事实和发展趋向的调查研究;

5、为了发展教育科学而进行的教育基本理论研究;

6、对教育事业发展规模、速度和方向的推论或预测的研究;

7、整理教育历史遗产的研究;

8、借鉴外国教育经验的研究;

9、普及义务教育,提高民族素质的研究;

10、批判各种错误和反动教育思潮,清除不良影响的研究。

在确定教育科研内容的时候,要注意处理好以下几个关系:

一是,处理好应用研究同基础理论研究的关系,开展教育科研,正确处理这两者之间的关系。这是因为没有坚实基础理论研究,应用研究就要受到限制;只埋头于基础理论研究,忽视应用研究,又会把教育科研引上脱离实际的歧途。处理二者关系,可在全面安排的前提下,根据不同的对象,不同条件而有所侧重。广大教育工作者,特别是中小学教师和科研人员,应该充分发挥自己从事教学实践这一长处,侧重深入开展应用研究,不断把教育实践推向新的发展阶段。

二是,处理好近期需要同长远需要的关系。对此,一方面要看发展。有些近期需要的小题目,在一定条件下可能发展成为大题目,对促进教育科学的发展发挥出巨大的作用,或者是能为进一步开展专业性的大课题研究准备条件、锻炼队伍,这样直接满