

# 简论我国教育研究现代化的基本特征与主要任务

吴定初 曹璇

(四川师范大学 教育科学学院 四川 成都 610068)

**[摘要]**教育研究现代化是教育现代化进程中发展中国家赶超发达国家的关键,是我国教育现代化的“支点”。教育研究现代化具有科学化、信息化、应用化和国际化等基本特征。我国教育研究现代化的主要任务,应包括研究观念首先现代化、研究内容逐渐宽深化、研究手段加快科技化和研究队伍走向体系化等重要方面。

**[关键词]**教育研究现代化;基本特征;主要任务

**[中图分类号]**G40—03

**[文献标识码]**A

**[文章编号]**1000—5315(2000)02—0001—06

教育研究现代化是伴随世界教育现代化潮流而先后在不同国家出现的重要趋势。从国别教育比较的角度看教育现代化运动的历史进程,我国同许多发展中国家一样属于后发外生型的后进国,而英美等发达国家则属于早发内生型的先行国[1]。这种教育现代化的不平衡发展,使得众多发展中国家在一开始就面临着巨大的压力,面临着要把发达国家经历了几个世纪形成的教育现代化和遇到的一系列问题在尽可能短的时间内一并解决的严峻挑战。今天,我国要在有着几千年传统观念的旧体制中尽可能快地构建一种新的教育体制,其艰巨性不言而喻;加之我国教育的基础薄弱,软硬件技术及设施匮乏,要在此条件下完成这项重大的变革,担负起“科教兴国”、赶超世界发达国家的使命,无疑是困难重重。因此,现实条件决

定了我国的教育现代化必须走一条独特的道路,必须找到一个强有力的“支点”,而世界教育现代化的发展趋势和我国的实践证明,只有牢牢抓住教育研究这个“支点”,尽快实现教育研究现代化,才能进而高质量地实现教育现代化,才能运用现代教育这根杠杆去有效推动整个国家的发展。

我国改革开放以来的教育实践更是充分证明,教育事业与教育研究有着日益显著的相互依存关系。现代教育不能凭经验办事,大到教育方针政策的制定,小到课堂教学模式的改革,无不依赖科学研究和科学决策。同时,教育研究又有力地促进了教育事业的改革和发展。教育研究的理论论证、实践指导和趋势预测三大功能都得到了前所未有的发挥,主要表现在下述三个方面。(1)为国家制定有关方针政策提供科学的理论依据,

**[收稿日期]**1999—11—17

**[基金项目]**本文系四川省教委人文社科重点科研项目(川教计[1999]128号)“中国教育学术之研究”系列论文之

**[作者简介]**吴定初(1951—),男,四川乐山市人,四川师范大学教育科学学院教授;

曹璇(1974—)女,四川西昌市人,四川师范大学教育科学学院硕士研究生。

从而促使教育实践沿着正确的轨道前进。如当前已成为政府行为的素质教育研究、农村教育综合整体改革及深化研究等等,均无不如此。(2)对教育教学实践起着理论指导作用。如改革中小学教材、教法,大面积提高教育质量的研究,就是近 20 年来通过不断的教育研究有力地指导教学第一线的改革,进而实现了教育质量的明显提高。(3)对教育的中长期发展提出有科学依据的规划,发挥理论的预测作用。如除了国家教育部组织的教育发展策略研究外,几乎全国各省市也分别开展了较具体的区域性教育发展策略研究,制定规划并为政府提供决策参考。《中华人民共和国教育法》指出:“国家支持、鼓励和组织教育研究,推广教育科学研究成果,促进教育质量提高”;《中国教育改革和发展纲要》也强调:“加强教育改革的理论研究和试验”,各级领导和教育行政部门要把教育研究等工作“摆到十分重要的地位”。可见,在今天“科教兴国”已成为基本国策、“科研兴教”已成为办学新思路的形势下,我们应该把教育研究现代化放在比教育现代化“先行一步”的重要地位。

### 一 教育研究现代化的基本特征

思考教育研究现代化,理当首先探明其基本特征。一般而言,“现代化(Modernize)”从时空两个维度来说有两种意义,即:从时间而言它是一种“运动(Moving)”的现代化,从空间而言它是一种“状态(Being)”的现代化。教育研究现代化也是在一定的时空条件下,随着时间的运动和状态的变化而表现出自身的以下基本特征。

#### (一)教育研究科学化

教育研究可以粗略划归于社会科学研究范畴,而社会科学研究的现代化是在自然科学迅速发展态势的带动下逐渐出现的。19 世纪末 20 世纪初,自然科学领域获得了一系列惊人的发现:1895 年德国的伦琴发现伦琴射线,1896 年法国的柏克勒尔发现铀的放射性,1897 年英国的汤姆生发现电子,1905 年德国的爱因斯坦建立狭义相对论……。这些划时代的发现冲刷着旧的科学观念,也导致了社会科学的繁荣,使社会科学研究从侧重思辩逐步走向科学化。本世纪以来,原子能、计算机、系统科学、新三论等一系列新科学、新技

术的涌现更动摇了传统机械论赖以建立的根基,也削弱着逻辑经验论在社会科学领域的主导地位。赖欣巴哈(H. Reichenbach)认为,当代科学的新特征主要表现在科学发展的整体性大大加强,“在科学系统整体发展过程中,各门类科学、各层次分支学科将不断地交叉,同时不断地加速综合,使科学朝着一个领域内不断深入和各个领域交叉的整体化方向发展;社会科学与自然科学将进一步结合并得到量化,科学理论将高度数学化;科学与技术将形成共生关系,协同发展;科学与社会之间将发生强相互作用”[2](98 页)。

在上述背景下,教育研究也因此不可避免地面临着科学化问题。虽然自有教育研究起人们就一直在自觉或不自觉地寻求其科学规范,较之教育(科)学刚从哲学怀抱独立出来的夸美纽斯与赫尔巴特时代(Age of Comenius & Herbart),教育研究在科学化的道路上确实已大大前进,但与其它科学相比,其科学化水平还差之较远,乃至什么是教育研究科学化,其涵义迄今也尚无公认的明确界定。我国有学者认为,教育研究科学化的真正实现,至少应在总体上体现:(1)在体系上由单纯的综合(大教育学)和单纯的分化(各门具体的教育学科)转变为既有不同分支,又有一定层次的系统结构;(2)在方法上由单纯的思辩、定性描述研究转变为定性定量结合、实证与非实证统一的综合研究;(3)在功能上由侧重发挥宣传议论性功能转变为发挥评价、解释和决策支持性的一体化功能[3]。

笔者认为,教育研究科学化还首先应该体现为一种科学的研究态度和探索精神,这也是科学的本质所在。一项研究是否科学,不仅体现在研究什么和怎样研究,而且体现在是否蕴含和张扬了一种科学的精神和态度。唯有首先以科学的精神和态度进行教育研究,才有可能进而言及真正意义上的科学化。其次应该体现在研究方法和内容上的科学化。以往我们探讨较多的是教育实验研究的科学化,这是由它的控制性较强的特点决定的。但除此之外,对于那些非实验性或实验性不强的研究,也应强调其科学化。诸如从选题、设计、搜集材料、分析论证、撰写报告以至最后的鉴定、推广等,凡是涉及到方法和方法论的内容,都

应该尽可能做到客观、正确、规范。虽然我们并不强求精确的定量分析,并主张在方法上“百花齐放”和“不拘一格”,否则就易陷入“唯科学”的歧途,但教育研究现代化只有在科学化道路上大步前进,才可能获得更强的生命力。

## (二)教育研究信息化

在20世纪后半期,以电子和信息技术为先导,人类逐步迈向信息化时代;从90年代开始,人类又迎来了一场以网络和信息高速公路为标志的数字化信息革命,如日本第五代计算机的研制、西欧“尤里卡计划”和新加坡“智慧岛计划”的制订等等即为具体标志。信息化时代的一个重要特征就是由物质生产活动为主向非物质生产活动为主转化,由体力劳动为主向脑力劳动为主转化,也就是说,未来的社会只需少数人用少量时间去生产人类所需物品,而让大多数人去创造新知识。在传统的小生产中,生产力=劳动者+劳动工具+劳动对象;在第一次科技革命和工业革命以来的现代生产中,生产力=(劳动者+劳动工具+劳动对象)×科学技术;在知识经济社会和信息化时代中,生产力=(劳动者+劳动工具+劳动对象)<sup>信息技术</sup>,即生产力不再按算术级数增长,而是按几何级数呈迅猛增长之势。因此,信息化时代的到来,对教育研究在研究培养目标、人才结构、教育行为等方面既提出了一系列挑战,同时也带来了极大的便捷。

教育研究信息化是指比较普遍地运用以计算机、多媒体和网络通讯为基础的现代信息技术进行教育研究,促进教育的全面改革,使之适应正在到来的信息化时代对教育发展的新要求。我国教育研究正逐步与世界教育研究信息化接轨,它主要表现在:一是推进教育领域的电脑普及化,二是推广信息共享的教育网络运用机制系统,三是采用信息技术含量高的现代新型的教育研究方法。

自1994年11月起,我国的重点工程——国家教育科研信息网(CERNET),即“金智工程”正式启动,成为我国教育研究走向信息化的里程碑。其后不久,中共中央、国务院颁布了《关于加速科学技术进步的决定》,对发展高技术产业、加快国民经济信息化的进程、建设全国科教信息网络、实现科技信息共享和交流的现代化等提出了明确的

要求,并宣布了一系列战略举措和详实的实施方案。1999年1月,我国第一个服务于中小学校网络远程教育的现代教育技术信息资源库正式上线,这一中央资源库实现了多种教育信息资源的卫星下载功能;同年9月,我国首家基础教育师资培训卫星网络——华教卫星网正式开通,这个目前我国最大的互联网教育网站在国内首次使用了卫星正程发射技术,以近4倍Internet的速度进行传播。此类信息发展前沿技术的应用,无疑既是教育现代化的重要标志,也为教育研究现代化提供了机遇。随着21世纪的到来,据有关专家预测,世界教育改革与发展还要经历两大信息化浪潮——微电子技术和信息预测两大浪潮的冲击[4]。科学研究以信息为依据进行研究和预测,将变得比仅仅是获取和收集信息更重要,这既是教育改革与发展的重要趋势,也标志着教育研究信息化的特征将愈加显著。

## (三)教育研究应用化

我国有学者曾言:“科学的社会运用成为科学内部问题和价值理性成为科学规范的重要组成部分,意味着科学总体范式的转变。传统科学观历来把科学的社会运用视为科学之外的社会问题。但是,科学的富有成效的分析与社会公众兴趣的衔接问题,使得把科学知识的社会运用作为一个重要的科学内部的问题、作为科学的一部分来对待是合理的,恰当的科学社会利用问题应当包括在研究过程的内部。这就要求人们同时根据科学的利益和社会需要两者进行自觉规划而使科学合理”[5]。反思过去,我们的教育研究往往偏重于基础性研究。不容否认,基础性研究在建设科学知识的组织体系中确实发挥着重要的作用;然而当其发展到一定阶段后,它的作用就变得相对有限。换言之,通过加强基础性研究与应用性研究的结合,更可能收到相得益彰之效。而教育研究应用化直接针对现实问题,更突出地反映了教育改革的现实需要,因而在教育大变革、大发展的现阶段理应受到更广泛的重视。

教育研究应用化不仅表现在重视教育实际问题的解决,而且还越来越多地表现在研究成果的技术及成品开发上。传统的教育研究成果常常以研究报告或学术论文为载体,而今天人们更注重

相关的开发研究,重视通过技术与开发来为教育实践服务。不少研究者在研究达到一定阶段后转向相关的技术开发与成品开发,从而使研究和开发一体化。例如,有的研究者在多年实验研究的基础上,编制出了某些教学方法的软件、教学光盘,有的研究者通过多年改革实践,设计出了中小学班集体建设的系列化操作方案、优秀班集体活动案例,有的研究者在研究信息技术对学校管理的影响的基础上,建立了信息化的学校管理模型,制作出相关的管理软件等等。教育研究与技术及成品开发的一体化,也充分反映了教育研究的实践观念和市场意识正在加强。

#### (四)教育研究国际化

现代交通与通讯技术的发展,使得科学的国际交流与合作空前频繁和广泛,开放与流动、竞争又合作,已成为现代科学研究活动的一般规律。科学领域中一些耗资巨大的实验装置,如超级加速器、空间实验站,以及一些大型计划,如人类基因合成、国际日地物理计划等,都必须通过国际交流与合作的方式进行。21世纪,“科学共同体将进一步国际化,以至形成一个国际科学群体;科学研究将由国家规模向全球规模发展”[6](98页)。

随着交通、通讯的日益快捷,世界正变得越来越小。在今天这个“地球村”里,教育的国际化已成为大势所趋,各国教育成为了国际化教育的一部分。教育的国际化似应主要包括三层意思:一是指教育应保证使本国在国际事务中发挥更大作用;二是指重视培养关心人类共同命运、全球问题、有国际眼光并为本国发展所需要的人才;三是指充分发展国际交流与合作,加强学术互访、财力互助、信息共享,并使这种交流与合作达到国际先进水平[7]。与此同时,教育研究国际化的趋势也日益明显,如某项教改措施一经上网,E-Mail顷刻间便会传遍全球。改革开放以来,我国为推动教育及教育研究的国际化采取了许多措施,作出了有益的贡献。如进一步扩大教育的对外开放,加强国际交流与合作研究;大胆吸收和借鉴世界各国教改和管理的成功经验;支持留学教育和学术互访,扩大接受外国研究人员的范围;强化国际内容的教学与研究,大力开展国际理解教育等,这些都反映并强化了教育研究的国际化。

回顾历史,我国“十年动乱”闭关锁国、固步自封的教训是相当深刻的。展望未来,只有充分认识并顺应教育研究国际化的特征,不断加大改革开放的力度,教育研究才可能在“科教兴国”中充分发挥“支点”的作用。同时还应明确,国际化绝不等于西方化和抛弃民族性。我国的教育和教育研究只有在保持我国社会主义基本特色的前提下,做到民族性与国际化相统一,才会有生生不息的发展动力。江泽民1997年在美国哈佛大学的演讲中指出:“每个国家、每个民族都有自己的历史文化传统,都有自己的长处和优势,应该相互尊重,相互学习,取长补短,共同进步。”[8]这番话应当成为我国加强国际教育交流与合作的基本指导思想。同时,教育研究现代化,也应由中华民族优秀的传统文化发轫,进而向现实教育贴近并与现代国际教育研究相联,方能焕发出无限的生命力。

## 二 我国教育研究现代化的主要任务

思考教育研究现代化,重在明确并落实其主要任务。教育研究现代化作为教育现代化的重要内容之一,二者在总体目标上是一致的,归根结底就是要实现邓小平1983年提出的“教育要面向现代化,面向世界,面向未来”[9](35页)。同时,教育研究现代化作为教育现代化的“支点”,有其特定的历史使命和主要任务。

### (一)研究观念首先现代化

观念是现实的反映。转变研究观念意味着研究者将可能获得新的研究思想和方法,研究本身也将可能随之而获得新的发展。在这个意义上说,观念的转变是首要的、决定性的转变。教育研究观念由传统向现代化转变,重点包括教育价值观、人才观、教师观、学生观等方面的转变。实现这一转变主要有两条途径:一是从研究活动出发,二是从研究者个体出发。

从研究活动出发,需要更新现有的思维方式和研究方法。我们知道,现代科学高度分化和高度综合的趋势,使科学发展迈入了“大科学”时代。“大科学”时代的显著特点是考察问题注重动态性,研究问题突出整体性,理论概括强调综合性。这些特点要求我们在科学研究中要建立开放、多维和创造性的思维方式,认识问题要突破传统的“头痛医头,脚痛医脚”方式的局限,摒弃单一化的

方法,从全面、系统、整体的角度去把握问题的实质。尤其是在现阶段和今后较长时期内我国的教育体制改革中,要始终把实现人的素质的全面发展和终生发展作为一切研究活动的根本出发点。

从研究者个体出发,需要转变人的科学素质观。现代科学素质观应主要包括:(1)对科学价值的正确认识、对科学的兴趣以及为之献身的科学信念,(2)勇于探索、刻苦钻研、团结协作、不断创新的科学精神,(3)实事求是、精益求精的科学态度,(4)理论联系实际科学作风和科学方法,(5)科学服务于社会的科学理想和科学道德。唯有研究者个体素质尤其是观念的首先提升,才能进而带来研究者群体素质的提高,并最终促进教育研究的繁荣与发展。

## (二)研究内容逐渐宽深化

面向21世纪,教育研究的视野应该进一步在宏观上拓宽、微观上深入,这也是科学发展到今天对科学研究本身提出的必然要求。在19世纪以前,人类的认识小的方面没有超过原子,大的方面没有越出银河系;而今天,人类的微观研究在空间上已深入到十万亿分之一厘米的基本粒子内部,在时间上已触及寿命只有一千万亿亿分之一秒的极不稳定的共振态粒子,宏观研究在空间上已扩展到一百亿光年以上的大尺度的宇宙,在时间上已延伸向寿命为一百亿年以上的太阳。

就宏观研究内容拓宽来说,研究者将日益重视学校教育对人一生的发展所具有的作用的研究,并逐步向研究继续教育、终生教育、社会教育乃至全人类教育等方面发展;加强对社会政治、经济、文化、科技与教育相关问题的现实研究,以及对这些相关问题的未来研究;加强对教育宏观决策有直接影响的决策研究和政策研究,尤其是对综合国力与教育、全球竞争与教育等问题的研究。

从微观研究内容深入而论,应该重视开展教育教学的指导性研究。在具体的教学层面上,要重点抓好课程设计和教材改革两个方面的研究。课程内容要适应科学知识日趋综合化和一体化的特点,开设有利于学生素质全面发展、尤其是个性发展和创新精神塑造的选修课程;教材编写要突出现代科技的基本原理并注意吸收其最新成就,以及重视教给学生的学习方法等等。

## (三)研究手段加快科技化

从某种意义上说,教育现代化就是现代化的科技手段在教育领域广泛运用的过程,教育研究现代化的进展在很大程度上也取决于科技手段的先进程度。教育研究是一种高度复杂的创造性活动。有学者计算,兴办教育涉及的因素其数量级为 $10^7$ ,比生产火箭涉及的因素的数量级 $10^6$ 还要多一个几何级数[10](11页),因此迫切需要运用高新科技来改造传统的研究方式,提高研究效益。

实践已经证明,计算机技术的日益精良,为克服教育研究中变量多、机理复杂、不易把握等困难提供了条件,使得数学方法在教育研究领域成为一种实在的技术性方法,使得追踪研究和大样本的调查统计分析处理变得精确而简便;而互联网络的不断扩大和联机服务范围的扩展也不仅使研究者能更有效地获取资料,而且有利于进行远距离交流与合作,日益兴起的网上教育学术交流就是有力的例证;即便是教育史或教育文献研究等,运用现代科技手段也有助于使资料的存贮、检索和分析变得更加简便和有效。然而,目前我国总的现状是现代化科技设备不仅普及率低,而且使用率尤低;研究者运用现代科技手段的范围小、程度低,多数仅限于对计算机的浅层次运用。教育研究在手段科技化方面远远落后于不少其它学科领域,奋起直追是我们面临的重要任务之一。

## (四)研究队伍走向体系化

据《我国首次对教育科研事业发展情况进行大规模调查报告》[11],十一届三中全会以来,我国的教育研究事业进入了空前发展的时期。在研究机构方面,成立了以国家、省市区和高等学校两个系统的教育科研机构为核心的教育研究基地,除国家教育部所属的中央教科所、国家教育发展研究中心等研究机构外,全国几乎所有省、市、区和计划单列市均成立了教科所(院),700多所高等学校建立了高教研究所(室)。在学术组织方面,相继成立了中国教育学会、中国高等教育学会、中国成人教育协会、中国职业技术教育学会等群众性学术研究团体,共有团体学会300多个,专兼职教育研究人员1万余人。

然而,随着我国教育事业的蓬勃发展,广大基层教育工作者参与教改研究的积极性空前高涨,

改革实践中遇到的种种问题迫切需要解决的现状,使得我们现有的研究力量明显不足。这就需要进一步扩充力量,调整结构,组建一支结构、体系更加合理的研究队伍,即包括教育理论研究者、基层专职教研员和广大中小学骨干教师组成的三级教育研究队伍。其中尤其是中小学骨干教师这一层,他们有自身实践中迫切需要解决的问题和强烈的参与研究解决这些问题的意识,但苦于理论水平和深造条件有限等因素,致使这些问题难以解决。如能通过“课题牵头、专家指导、管理机构大力支持”的途径将各种力量组织起来,把广大

教师培养成具有初步科研能力的“教学研究型”人才,无疑将会给教育研究事业添注新的活力。如近年来四川省教科所借助全省中小学教师教改积极性高涨、局面“火红”的劲风,引导或支持各地中小学、师范学校以至幼儿园成立了与教导处基本平行、有专职人员负责的“学校教科室”,通过承担课题、聘请专家指导、理论培训等方式培养出了一大批具有丰富教育实践经验的科研型教师,既为四川教育研究事业的发展找到了新的动力源,也为我们进一步优化研究队伍、推动教育研究事业加速发展提供了新的经验。

### 参考文献

- [1]冯增俊. 试论我国教育现代化的基本任务及主要特征[J]. 中国教育学刊, 1995, (4).
- [2][6]赖欣巴哈. 科学哲学的兴起[M]. 北京: 商务印书馆, 1983.
- [3]钟以俊. 论教育研究科学化的必要基础[J]. 教育研究, 1995, (10).
- [4]张谦. 面向 21 世纪世界教改发展的新特点[J]. 外国教育研究, 1998, (3).
- [5]董光壁, [韩]李知勋. 对话: 自然科学与人文科学[J]. 方法, 1998, (10).
- [7]王长纯. 当代国际主流教育思想发展的若干趋向之研究(纲要)[J]. 首都师范大学学报, 1999, (1).
- [8]江泽民. 增进相互了解, 加强友好合作[N]. 光明日报, 1997—11—2.
- [9]邓小平文选: 第三卷[M]. 北京: 人民出版社, 1993.
- [10]叶澜. 教育研究及其方法[M]. 北京: 中国科技出版社, 1990.
- [11]马思援. 发展·成就·趋势——我国首次对教育科研事业发展情况进行大规模调查[N]. 中国教育报, 1995—8—23.

## On Basic Characteristics and Principal Tasks of China's Educational Research Modernization

WU Ding-chu CAO Xuan

(Sichuan Normal University Institute of Education Science, Sichuan Chengdu 610068 China)

**Abstract:** Educational research modernization is the crux of the developing countries catching up and surpassing the developed in the course of educational modernization and the fulcrum of China's educational modernization, with as its basic characteristics scientization, informatization, being applied and internationalization, whose principal tasks include primarily modernizing research idea, gradually widening and deepening research contents, speedily scientizing and technologizing research methods, and systematizing research groups.

**Key words:** educational research modernization; basic characteristics; principal task