

Studies on Educational Modernization

中外教育现代化研究丛书

教育发展理论分析和实施策略

杨 明 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

Studies on Educational Modernization

中外教育现代化研究丛书

教育发展理论分析和实施策略

杨 明 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

教育发展理论分析和实施策略 / 杨明著. —杭州: 浙江大学出版社, 2010. 7

ISBN 978-7-308-07253-3

I. 教… II. 杨… III. 教育—发展—理论研究 IV. G40

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 234438 号

教育发展理论分析和实施策略

杨 明 著

责任编辑 陈晓菲

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 787mm×960mm 1/16

印 张 21.75

字 数 367 千

版 印 次 2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-07253-3

定 价 38.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571) 88925591

目 录

第一章 教育条件改善论	1
第一节 教育条件改善的含义和意义	1
第二节 教育条件分类、指标体系建构及影响因素	13
第三节 我国教育条件改善的历史发展	22
第四节 我国教育条件改善的现状、问题和实施策略	37
第二章 教育数量增长论	47
第一节 教育数量增长的含义和意义	47
第二节 教育数量增长分类、指标体系建构及影响因素	53
第三节 我国教育数量增长的历史发展	63
第四节 我国教育数量增长的现状、问题和实施策略	79
第三章 教育质量提高论	88
第一节 教育质量提高的含义和意义	88
第二节 教育质量分类、指标体系建构及影响因素	98
第三节 我国教育质量提高的历史发展	108
第四节 我国教育质量提高的现状、问题和实施策略	136
第四章 教育结构优化论	144
第一节 教育结构优化的含义和意义	144
第二节 教育结构分类、指标体系建构及影响因素	151
第三节 我国教育结构改革优化的历史发展	161
第四节 我国教育结构改革的现状、问题和实施策略	177
第五章 教育效率提高论	186
第一节 教育效率提高的含义和意义	186

第二节	教育效率分类、指标体系建构及影响因素	192
第三节	我国教育效率提高的历史发展	202
第四节	我国教育效率提高的现状、问题和实施策略	210
第六章	教育社会经济效益提高论	218
第一节	教育社会经济效益提高的含义和意义	219
第二节	教育社会经济效益分类、指标体系建构及影响因素	227
第三节	我国教育社会经济效益提高的历史发展	235
第四节	我国教育社会经济效益提高的现状、问题和实施策略	244
第七章	教育制度完善论	254
第一节	教育制度完善的含义和意义	256
第二节	教育制度的分类和影响因素	264
第三节	我国教育制度完善的历史发展	270
第四节	我国教育制度完善的现状、问题和实施策略	289
第八章	教育体制改革论	294
第一节	教育体制改革的含义和意义	295
第二节	教育体制的分类和影响因素	302
第三节	我国教育体制改革的历史发展	307
第四节	我国教育体制改革的现状、问题和实施策略	326
参考文献		337

教育条件改善论

教育条件和教育成效是教育发展过程中的两极。教育发展就是实现由教育条件的形成和使用到教育结果产生的过程,就是投入教育资源、进行教育生产、形成教育产出的过程。教育发展是教育生产的客观结果。台湾学者林文达指出:“教育生产是透过教育因素的生产者效果和分配效果而创造价值的过程。”^①

教育系统的构成因素自然包括教育条件。最广义的教育条件是办教育所需的人力资源、物质资源和相应的资金的总和。中义的教育条件是教育过程中人力资源和物质资源的总和。狭义的教育条件是输入教育系统的物质资源。^②

教育物质资源包括各种各样的场地、建筑物、设备、仪器、图书资料等。教育成效即利用教育条件所取得的教育效果。巧妇难为无米之炊,教育成效依赖于教育条件的形成和应用。假如缺乏必要的教育条件,教育事业就不能得到有效发展。教育条件有待通过组合、配置、发挥作用而转化为教育成效。有好的教育条件而不善于利用,则最好的教育条件也有可能只是摆设,好看不中用,不能起到促进教育发展的实际作用。教育条件的改善能起到促进教育成效提高的现实作用。形成和改善教育条件是教育发展的基础。

第一节 教育条件改善的含义和意义

一、教育条件改善的含义

对教育条件进行细分,有助于人们全面准确地认识教育条件的性质和

① 林文达:《教育经济学》,台湾三民书局1984年版,第35页。

② 邱渊:《教育经济学导论》,人民教育出版社1989年版,第42页。

特点。人们主要从教育经济学和教育学原理的角度对教育条件进行分析。从教育经济学的角度看,教育条件可以从广义、中义和狭义三个不同层面加以界定。广义的教育条件是指教育过程中的人力资源、物质资源和相关财力资源的总和。中义的教育条件是指物质资源和人力资源的总和。教育生产是将人力资源和物质资源相互结合起来,共同完成人才培养等方面任务的过程。为了开展教育活动,人们必须投入一定的社会劳动,耗费一定的人力和物力。财力资源是投入教育领域中,用于培养不同熟练程度的后备劳动力和各种专门人才的人力和物力的货币表现。财力资源作为一种中介,为形成人力资源和物质资源并将两者有机地结合在一起创造条件。狭义的教育条件是指教育生产过程中的物质条件,它不包括人力资源。与狭义的教育条件相近的概念包括教育物质技术条件、教育物质技术基础。不难看出,物质是载体,而技术是属性。人工物具有技术属性。苏联教育经济学家科斯塔年指出:“国民教育的物质技术基础是指各种物质资料的总和,这些物质资料是用于对学生进行教学、培养专家和进行科研工作的,是为学生和教学人员提供生活条件和劳动条件的。”^①

在教育生产过程中,人力资源是教育资源的主要部分,它是教育活动中的能动因素;物质资源指输入教育过程的物质资料。财力资源是现实教育活动的媒介和助推器。一些学者对教育资源进行细分,如台湾学者林文达提出了五分法。他指出:“教育投入包括五类:(1)人力,即师资、行政人员及学生;(2)物力,即建筑、设备及器材;(3)时间;(4)空间,即土地、建筑结构;(5)财力,即预算所编列的货币支出。”^②人们可以将物力投入和空间因素归入教育领域里的物质条件范畴。

从教育条件的服务对象看,教育条件主要为师生服务,它既包括全体学生在学校里所需的学习条件,诸如教室、实验室、图书馆、体育馆等,也包括诸如一些特殊的学生所需的生活条件,它包括学生宿舍、食堂等;既包括教师在学校里从事教学、科研和管理工作需要物质条件,诸如教学用房、行政用房,也包括居住在学校里的教师所需要的诸如教师宿舍等生活条件。

在教育学原理研究过程中,人们也对教育条件作了具体分析。教育是在一定社会背景下发生的促使个体社会化和个性化的实践活动。作为一种实践活动,教育无疑需要一定的物质技术条件作支撑。教育条件包括师生

^① 科斯塔年:《教育经济学的对象和方法》,丁酋成译,教育科学出版社1981年版,第199页。

^② 林文达:《教育经济学》,台湾三民书局1984年版,第47页。

方面的人的因素和物质技术方面的条件。

郑金洲将教育实践活动的要素归纳为教育者、受教育者、教育中介。教育条件主要指教育中介。教育中介是教育者和受教育者进行教育活动时所依赖的一切事物的总和。^①一般说来,教育中介是一个含义非常广泛的概念。广义的教育中介包括教育目的、教育内容、教育方法、教育手段、教育组织形式、教育环境等。狭义的教育中介不包括教育目的这一因素。教育中介一词过于宽泛。在具体分析教育要素时,人们还需要使用一组更为细化的相关概念。教育中介主要是指人的因素以外的教育方面的客观条件。

王汉澜提出了教育措施的概念。他认为,构成教育活动的基本要素包括教育者、受教育者和教育措施。教育措施是实现教育目的所采用的办法,它包括教育内容和手段。教育内容是教育者用来作用于受教育者的影响物,它是根据教育目的、经过选择和加工的影响物。教育手段是指教育活动中所采用的方式和方法,它既包括教和学的方式和方法,也包括进行教育活动时所运用的一切物质条件,诸如教具、实验器材、电化教育器材等。^②教育物质条件属于教育手段的一个组成部分。由此可见,教育物质条件是除了人的因素以外的一个重要因素。

叶澜提出教育者、受教育者、教育内容、教育物资四个概念,并将它们视为教育过程四要素。叶澜指出:“所谓要素是指构成活动的必不可少的因素。……凡是在教育活动中承担教的职责和施加教育影响的人都是教育者。……凡是在教育活动中承担学习的职责和接受教育的人都是受教育者。”^③“教育内容是教育活动中教育者和受教育者共同认识、掌握、运用的对象,是教育中的纯客体。”^④叶澜还指出:“教育物资是指进入教育过程的各种物质资源。根据这些物质资源在教育中的不同作用,可以把它们分为教育的活动场所与设施、教育媒体、教育辅助手段。这是教育活动中的物的要素。”^⑤“教育的活动场所与设施在学校中主要是指校舍、教室、操场、实验室、校办工厂、农场等的数量和内部的设备装置。”^⑥“教育媒体是教育活动中两类主体之间传递信息的工具。”“教育辅助手段是那些帮助教育者教和

① 郑金洲:《教育通论》,华东师范大学出版社2000年版,第15页。

② 王道俊、王汉澜:《教育学》,人民教育出版社1989年版,第31页。

③ 叶澜:《教育概论》,人民教育出版社1991年版,第11页。

④ 叶澜:《教育概论》,人民教育出版社1991年版,第15页。

⑤ 叶澜:《教育概论》,人民教育出版社1991年版,第21页。

⑥ 叶澜:《教育概论》,人民教育出版社1991年版,第19页。

学习者学的物质工具和技术。”^①叶澜首次提出教育物资这一概念,并对教育物资作了较为具体明确的阐述,较好地揭示了教育物资的结构和功能。

陈桂生提出教育资料的概念,并从文化源泉的角度探讨教育资料问题。教育资料属于文化产物;教育资料属于马克思所说的人化自然和人的精神产品;教育资料既包括物质文化中的物质设备部分,也包括属于工具和材料方面的教育资料。

陈桂生采用中义的文化或精神文化的概念对教育资料的文化属性进行分析。文化的基本成分包括行为—作用体系、语言—符号体系、价值—规范体系、信仰—规范体系、知识—技术体系。人们可以将文化区分为显性的文化和隐性的文化、实体文化和符号文化、价值—规范体系和知识—技术体系。陈桂生指出:“教育资料包括作为教育工具的文化、作为教育材料的文化、作为教育手段的文化、作为教育组织形式或活动方式的文化、作为教育活动场地和设备的文化。简言之,教育资料包括教育媒体、教育材料、教育手段、教育组织方式和活动方式、教育场地和设备。”^②由此可见,教育资料并非只限于物质资料,它还包括教育的组织方式等因素。将教育组织方式和活动方式列入教育资料范围,教育资料的概念似乎过于宽泛。

从教育过程的角度分析教育条件有助于人们更好地认识教育条件的特点。教育活动是使用教育手段、实现教育目的的过程。教育手段是实现教育目标、完成教育任务的活动条件和活动方式。任何教育教学过程都离不开人以外的中介因素的作用。教育媒体是一种重要的教育中介。教育媒体是转载教育信息的物质工具,是表现教育信息的物质形态,是沟通教育主客体关系的桥梁。教育媒体包括多种形式,从最简单的实物到复杂的信息技术,从口头语言到图片,从书面印刷物到录音磁带、录像带、电影、电视、多媒体教学课件等。教学媒体的形式随着人类科学技术的发展及教育活动的日趋普及化、个别化而越来越丰富多彩。

狭义的教育条件包括物资因素和体现在物资上的技术因素。这两者既相联系,又相区别。物资因素是教育活动开展方面的一些必要条件,它往往不是教育中需要传递的信息的载体,而是某些信息载体传递过程中必须使用的工具或手段。教育技术因素主要是信息传递的媒介。教育物资因素主要是指学校的校舍、教室、实验室、宿舍、餐厅、俱乐部、体育场地、体育器材、

① 叶澜:《教育概论》,人民教育出版社1991年版,第20页。

② 陈桂生:《教育原理》,人民教育出版社1998年版,第36页。

课桌椅等。这些物资因素尽管也存在教育技术含量高低的问题,但人们并不称其为教育技术。教育技术因素包括教师从事教学科研活动所需的仪器、设备、器械,以及教学中所需的课本、参考资料、图书,教学的各种技术手段诸如幻灯机、教学电影放映机、电子计算机、电视机等。S·拉塞克和G·维迪努指出:“教育方面的技术有两类:(1)视听技术,如广播、电视、电影、录像等;(2)信息处理技术,尤其是计算机和微型电脑。”^①

教育条件具有三个特点。首先,教育条件是一个有机整体。教育条件包括物资因素和技术因素。教育活动是在一定的场所内,利用一定的物质和技术手段,由教育者对受教育者进行的传授知识、培养能力、发展智力和体力、形成品德的过程。物资因素包括物质资料和设施,它本身并不是教学内容、方法和手段,不直接传递知识。技术因素是教学内容、教学手段和教学方法的物质体现,具有明显的传递知识和培养能力的功用。物资因素和技术因素都直接或间接地为教育教学服务。

其次,教育条件具有层次性。由于学校教育内部类型、结构和分布具有不同特点,教育条件是分层次的。各种教育条件的技术含量不同,有些是劳动密集的,有些是资金密集的,有些是知识密集的,有些是技术密集的。教育物资所蕴涵的技术水平高低不同。教育技术本身可以具有高级、中级和低级三个层级。

再次,教育条件对教育教学质量的影响是隐性的。当学校连最起码的办学条件也不具备时,教育条件对教学质量的影响较为明显。条件改善易于使教学质量得到提高。但当学校的物质条件达到了基本维持学校教育活动开展的要求后,如果教学质量仍然很低,则最明显的原因常常指向教师的水平和教学方法、学生的学习水平和学习方法方面的不足。

复次,教育条件对教育结果产生影响必须经过教育活动环节的作用。办学条件形成和使用是办好学校的基础和前提。但是办好学校不能光靠办学条件的数量增加,而主要靠对办学条件的管理和使用。俗话说:“三分条件,七分管理。”具有相同办学条件的一组学校,其办学水平和办学效益各不相同。这说明办学条件管理和使用的重要性。为了充分发挥办学条件的作用,学校必须加强对办学条件的科学管理和使用。

教育条件改善是指教育领域里的物质条件的数量增加、质量提高、结构

^① S·拉塞克、G·维迪努:《从现在到2000年教育内容发展的全球展望》,马胜利、高毅、丛莉、刘玉俐译,教育科学出版社1992年版,第133页。

优化。

教育条件改善的第一层含义是教育条件数量增加。教育条件数量有一个最低限度方面的要求。为了开办学校和招收学生,人们首先要具备招聘教师、招收学生,以及有场地、教室、桌子、椅子、书本、黑板、粉笔和活动场所等必要条件。教育活动对条件有一定的依赖性。只有具备某方面的条件,人们才能开展相应的教育活动。

我国在普及义务教育过程中曾提出“一无两有”的最基本的办学条件要求。“一无”是指校校无危房。“两有”是指班班有教室、人人有木制的课桌椅。危房会严重影响师生的学习心态、生活境况乃至生命安全,人们当然需要尽力改造及消除危房。教室和课桌椅也是课堂教学的必备条件。教室必须是具有相应的教学设备而又便于进行教育活动的场所。

随着科学技术的发展,学校有必要建造各种专用教室,诸如多媒体教室、语言实验室、音乐教室等。在过于简陋的教室里,在缺乏设施的条件下,人们是无法有效进行教学活动、完成教学任务的。危房和劣质的设施甚至会对学生的安全构成威胁,影响学生的身体健康。

学校实验室是进行物理、化学、生物等自然科学课程教学所必需的物质条件,建造和完善相关的实验室条件是教育条件改善的重要方面。

教学设备和教具是基本的教学手段,是提高教学效果的重要手段。学校有必要配备各种标本、图片、图表、演示器具、体育器材、音乐器材、美术器材等。

教科书是师生教学的基本用书。学校应当购买必要的图书资料,以供教师和学生阅读。

教育条件数量充足是教育规范化的重要保证。两个基本假设需得到检验。

就第一个假设而言,在教育物资低于基准线的情况下,教育中物质要素就成为教育活动能否顺利开展的决定因素。经验研究表明,教育活动依赖于教育物质条件的有无和多少。在教育图书严重匮乏的恶劣条件下,在学校教育过程中,人们读书的范围受到很大的限制,人们会无书可读。既然读书的价值难以体现,其最终结果就是读书无益。这种状况严重限制了良好学习风气的形成,将对学校教育产生很不利的后果。

就第二个假设而言,在教育物资低于基准线的情况下,只要增加教育物资,其边际效益就会迅速递增。必要的教育物资是教育活动正常进行的前提。建立正常的教育教学秩序是全社会的职责。形成较充足的教育物资是

建立正常的教育教学秩序的一个重要方面。在教育物资比较少的情形中,增加教育物资具有“雪中送炭”式的效益递增的重要价值。

教育条件改善的第二层含义是教育条件的质量提高。教育条件改善包括教育物资性能的提高和教育物资使用效能的提高。这两个假设均得到验证。

就第一个假设而言,在其他因素相同或相近的条件下,教育物资总体水平和性能的高低和优劣对教育质量和教育效率起着重要的制约作用。由于技术资料和技术装备的缺乏,教师很难让学生及时有效地掌握课本中及生活中涉及的许多抽象知识。教师要想提高学生单位时间内接受信息的数量也是困难的。使用适宜的教育技术,具有重要现实意义。

就第二个假设而言,与教师教学对学生学习的直接影响相比较而言,教育条件对学生学习的影响较为间接。由于这种影响比较间接,等到人们发现需要改进教育条件时,往往就显得太晚了。教育条件改善需要未雨绸缪。

教育条件改善的第三层含义是教育条件的结构优化。教育条件改善包括教育条件的结构优化。一个假设可得到检验。在其他因素相同或相近的条件下,如果教育物资的结构趋于合理,则教育物资功能就得到增强。教育条件是一个系统。系统的要素的组合方式,直接影响要素使用的效能。众所周知,在制造一个水桶时,人们需要使用长度不同的一组木板。假定木板的块数是相对固定的,且只能使用现有的木板,那么,就这一组木板而言,所能造的最大的水桶不是取决于最长的一块木板,而是取决于最短的一块木板。为了制造尽可能大的木桶,就要尽可能增加最短的一块木板的长度。这就是著名的利用木板造水桶的“短板效应”。在形成教育条件并使教育条件转化为教育成效的过程中,人们必须关注各种各样教育条件的组合方式,优化配置方式,以使有限的教育条件发挥最大的效用。

二、教育条件改善的意义

教育条件的形成和使用受社会经济发展水平的制约,通过发挥教育条件的作用及促成教育条件向教育成效的转化而促进教育发展。

教育条件改善取决于社会生产力发展水平。物质资料生产是人类社会存在和发展的决定性因素。在物质资料生产中,生产力是最活跃、最革命的因素。生产力推动着整个社会的发展,诚然,它也推动着作为社会子系统的教育事业的发展。从根本上说,有什么样的生产力发展水平,就有什么样的教育物质技术条件方面的现实基础,就有什么样的教育发展水平。

学校教育领域的物质技术基础受到整个社会物质技术基础的制约。但教育物质技术基础的改进也对社会物质技术基础的改进起到促进作用。

生产力发展为教育发展提供物质技术条件。教育发展不能超越生产力发展水平的制约。办教育需要一定的人力资源和物质资源。一个国家和地区决定办多少所学校、让多少人受教育,必须以一定的经济实力和物质技术条件为基础。随着社会产品不断丰富,教育条件有可能不断得到改善,从事教育工作和接受教育的人也会不断增加。

但在科学技术快速发展的当代社会里,只有使教育物质技术基础的水平与社会物质技术基础的水平相当,或者略高于其平均水平,才能更好地发挥教育的作用。所谓教育先行,首先是指教育投入的超前增长和教育物质条件的逐步改善。

科学技术是第一生产力。科学技术的发展对教育条件改善产生巨大影响。当今社会科学技术不断发展,教育手段越来越现代化。物理、化学、生物各类实验的普遍开设、幻灯及电影的不断演化、广播电视教学方式的推广、多媒体教学的兴起,都与科学技术发展有着密切的关系。

从历史发展的角度看,教育条件的巨大变化是导致教育革命性变革和巨大发展的重要条件。英国著名学者阿什比认为,人类历史上产生了四次教育革命。每一次教育革命都以教育条件的巨大变化为标志。专门从事教育活动的教师和学校的产生,标志着人类教育史上第一次革命的发生。它意味着教育活动已经从社会生活中独立出来,系统化教育应运而生。第二次革命发端于文字的产生及文字的广泛运用,它使依托书面材料的新教育方式成为基本的教育手段。在此之前社会上盛行依托口头语言和身体的动作方式而实施的教学。第三次革命根源于印刷术的发明和继之而来的大量书籍的出现,这是使学校教育走向普及的一个重要基础和前提。第四次革命来自电子技术和信息社会的冲击,尤其是音像技术和计算机技术在教育实践中得到应用。^①

教育物质技术条件既是教育发展的必要条件,也是教育发展的内在指示器。各级各类教育的发展,都必须以一定的为实现培养目标所需的物质投入为条件。教育活动须以消耗一定的资源、形成一定的物质条件为前提。教育发展是利用教育条件、开展教育活动的结果。教育是一项十分规范化、

^① 阿什比:《科技发达时代的大学教育》,滕大春、滕大生译,人民教育出版社1983年版,第18页。

标准化的事业,容不得马马虎虎。教育发展水平是否高,最基本的判别标准之一是各级各类学校的硬件是否达到高标准和高要求。

从经济运行过程的角度看,教育生产过程是教育投入、生产和产出的过程。教育生产过程是人的因素和物的因素相互作用的过程。从某种意义上讲,师生开展教育活动是他们的体力和智力的支出过程,是活劳动过程。但师生活动需要一定的物质技术条件的支撑,需要依托一定的物化劳动的投入。教育过程中的物质投入是教育生产的重要的启动性因素。没有一定的物质条件,人们就难以开展相应的教育教学活动。教育生产所需要的物质条件是教育劳动的物质技术保障。

在教育过程中,人力资源和物质资源是直接输入教育过程并作用于教育活动的因素,而财力资源仅仅是教育输入方面的间接经济资源,它是引发教育活动的外围因素,不能成为直接影响教育活动的实际进行的因素。

在教育过程中,教育经费和教育物资的实际作用是不同的。教育经费只是教育生产的潜在条件。教育经费有必要转化为现实的物质技术条件。教育条件是教育经费从筹集到分配和使用过程中的重要载体。教育经费只有转化为实物,并及时输入到教育过程中,才能发挥其作为教育资源的作用。韩宗礼指出:“教育过程中的物质资源是国家用于教育领域的教育资金的物化形式,体现为教育过程中物化劳动的占有和消耗。”^①

虽然教育经费是教育发展的基本因素和直接推动力之一,但是教育经费有必要转换为物质条件,才能使教育活动得以正常开展。如果教育经费不能转化为合适的办学条件,则教育经费并不能真正发挥应有的作用。尽管有的国家和地区教育经费充裕,但假如这些经费不能转化为良好的、现实的教育条件,则经费的作用必将大大地削弱,经费支出也许只是增添一些教育方面的摆设而已。有的地方虽然经费十分紧张,但由于能很好地利用教育经费,利用少量的经费也能办成教育方面的不少事情。

在教育过程中,人们需要处理好财力和物力的关系,确保两者相协调。教育条件改善是教育运行过程中人们实现实物平衡和价值平衡的重要落脚点。教育领域里的物资和设备存在两种运动形式。一是物质运动形式,它包括物资和设备的选购、验收、安装、调试、保管、使用、维修保养、革新改造,它反映物质的投入和使用情况。二是价值运动形态,它包括物资和设备的投资、维修折旧费用、消耗价值、更新改造费等环节所组成的运行过程,它反

^① 教育经济学概论编写组:《教育经济学概论》,青海人民出版社1983年版,第150页。

映资金运动情况。

教育领域里物质条件所体现的价值形态是筹集教育经费和分配教育经费的依据。教育领域里的物质条件所体现的实物形态是学校实际工作中使用经费、完成教育任务的依据。举办学校需要装备多少仪器设备,改建或新建多少建筑,添置多少教学方面的材料,这一切打算都需要主管人员进行合理的计划和安排。整个学校教育系统所需要的物质技术装备,都需要经过人们的价值层面的匡算加以落实。

教育发展是教育数量增长、质量提高、结构改善、效率提高、效益提高、制度完善、体制改革的过程。教育条件改善与教育发展的各个维度都有一定的关系。

教育条件改善是教育数量增长的必要前提。法国教育学家米亚拉雷认为,教育体系包括六大因素,即学校结构和招生办法、课程、教学方法和教学技术、物资设备、教学人员的录用和培训、教育拨款。他指出:“学校常常迫使或支持教师采用某种特定的一般教学方法和使用某种特定的教学技术,学校也可能采取相反的行动。倘若要采用这些技术和方法,没有必要的物力、财力和人力资源,那是不可能的。”“在分析教育状态时,人们一定要将‘建筑变量’考虑进去。”^①米亚拉雷注意到教学技术和学校建筑等因素在办学过程中的重要意义。

为了开展教育工作,人们需要使用一定的教育手段,并在一定的场所里进行活动。缺乏必要的场地、校舍、教学设备、图书资料,教育活动和教学活动就不能正常进行,教育发展就举步维艰,教育数量增长也就无从谈起。缺乏必要的场地和校舍,学校就不能提供足够的入学机会,学生就没有办法上学。缺乏必要的仪器设备,学生在学校里就无法做实验或开展其他实践性活动。

教育条件改善是保障教育质量的物质基础。教育质量的提高需要技术条件的支撑。世界全民教育大会发布的《满足基本学习需要的行动纲领》指出:“基础教育质量和传授方式可以通过审慎使用教育技术得到提高。”^②必要的甚至完备的设施和技术是学校这种独特机构的基本要素。在特定意义上,它们是促进教育质量提高的重要因素。

为了培养社会经济发展所需要的熟练劳动力和专门人才,学校和其他

① 米亚拉雷:《教育科学导论》,张人杰译,教育科学出版社1991版,第28页。

② 赵中建:《教育的使命》,教育科学出版社版1996年版,第35页。

教育机构就必须有与社会再生产相适应的物质技术条件。学校虽然是劳动密集型产业,但学校对技术的需求一点也不比其他行业少和低。在计算机得到广泛应用的时代,学校必须大量购买和使用计算机,必要的话这种购置和使用还需要大大超前。如果学校在计算机的配置和使用方面严重滞后,那就难以保证教师和学生能及时地学会计算机技术,并跟上社会信息化的步伐。没有像样的物质技术条件,学校就不能高效培养和造就优秀人才。没有像样的物质技术条件,学校教育质量就难以保证。

周贝隆指出:“学校的教学仪器设备及图书,对学生的德、智、体、美的全面发展,对培养青少年的科学兴趣、工作能力和求知能力,关系很大,它是实现教学计划的必要保证。”^①试想一下,没有必要的实验仪器和设备,学生就难以上实验课,学生对现代科学的认识就受到很大的限制。因此,人们只有努力使教育发展过程与教育条件相协调,才能确保教育质量的稳步提高。

教育条件改善也有利于教育效率提高。教育条件的完善程度特别是教育技术装备水平的高低是衡量教育发展水平的重要测量器。虽然人力资源是教育发展的首要因素,但是,如果教育过程中物质条件很差,则教育领域里人力资源也难以发挥应有的作用。

马克思认为,人类劳动的历史发展首先是一部生产工具和机器演变的历史。劳动过程是劳动者和劳动资料相结合的过程。一个社会对劳动者的技术能力的需求主要取决于劳动资料的技术性质。劳动资料尤其是工具既是人类劳动力发展的测量器,也是劳动借以进行的社会关系的指示器。教育条件的改善特别是现代教育手段的引入,反映教育技术含量的提高和教育活动开发潜能的增强。

教育条件改善是提高教育效率的重要手段。现代化技术手段在教育中的应用,使教育效率极大地得到提高,并为教育的个别化和组织形式的多样化提供了物质条件。莱利斯·瓦格纳认为,使用先进的教学手段能够提高教育投资的生产率。他提出的理由主要有两个:首先,它有利于增加在职人员的学习机会;第二,它有利于扩大受教育者的规模。莱利斯·瓦格纳的实证研究表明,将函授、电视、无线电和其他先进的教学手段结合在一起的英国开放大学,培养一个学生的成本为普通大学培养一个学生的成本的四分

^① 周贝隆:《面向 21 世纪的中国教育:国情、需求、规划、对策》,高等教育出版社 1990 年版,第 206 页。

之一。^①

蒋鸣和应用我国 328 个县 1990 年度教育经费和教育事业的统计资料,对我国农村小学教育生产函数进行实证分析,并论述了物质资源的重要性。就物质资源的利用效率而言,蒋鸣和采用的研究变量包括小学标准化校舍比例、农村小学标准化校舍比例、小学理科实验设备配齐率、农村初中理科实验设备配齐率、初中标准化校舍比例、农村初中标准化校舍比例、初中理科实验设备配齐率、农村初中理科实验设备配齐率等指标。蒋鸣和的研究结果表明,校舍及设备与教育质量和效益存在着显著的相关,教学仪器设备的作用比校舍的作用更大些。^②

教育条件改善能产生较大的社会经济效益。教育条件的改善是提高国家和地区的教育竞争力的重要途径和手段。一个国家和地区有必要为区域内的教育活动开展提供较为现代化的物质技术条件,以使区域教育具有较强的竞争力。学校的办学条件好,教育质量高,学校就有很强的竞争力和吸引力,学生就会踊跃进这些学校,家长就愿意在学校周边安居乐业。一所好学校是一个地区的一张金名片。一流的教育物质条件是一流教育的必要条件。好的学校往往具有先发优势,成为学校发展方面的领头雁。教育条件改善也具有改善社区居民文化生活条件的作用。学校的图书馆、体育馆和大礼堂等活动室,如果能充分地考虑周边居民的需要予以设计和建造,并适当地对外开放,学校就能成为城市街道和市镇的社会文化中心。这种文化中心的对外开放方式包括举办临时展览会、音乐会、戏剧演出、辩论会等活动。学校里的一些具有公益性的设施诸如文化体育设施对社区开放,除了有助于保持那些构成社区教育基础的传统价值之外,还是引进和传播当代文化的最好手段之一。

教育条件改善是一个国家和地区教育制度完善的具体表现。一种教育制度的好坏,最直观地体现在教育外部条件的改善上。一种教育制度先进与否,首先取决于在该制度下人们接受教育过程中的物质条件是否比较好,人们能否十分便利和充分地接受良好教育。如果大多数学校破破烂烂,师生士气低下,教育质量堪忧,就很难说在这种教育条件下形成的教育制度是一种好的教育制度,是人们认可和令人满意的教育制度。

一种新型的教育制度,在其建立和发展的初期,也许由于客观条件的制

① 曲恒昌、曾晓东:《西方教育经济学研究》,北京师范大学出版社 2000 年版,第 144 页。

② 杜育红:《学校管理的经济学分析》,北京师范大学出版社版 2003 年版,第 106 页。