

全国教育科学“十五”规划课题

产业结构与高等教育 专业结构关系研究 ——以中西部地区为例

蒋笃运 等著



高等教育出版社

全国教育科学“十五”规划课题

子项目内

产业结构与高等教育 专业结构关系研究

——以中西部地区为例

蒋笃运 陈国维 孙 红 户小英 著



高等教育出版社

00-88153 号

内容简介

本书是国家教育科学“十五”规划课题《中西部地区产业结构调整对高等教育专业结构调整的影响及对策研究》的最终研究成果。全书以中西部地区为例,将产业结构变化对高等教育专业结构调整的影响进行了较为详细的比较、分析研究,提出了符合区域经济发展需要的高等学校专业结构调整方案,对完善政府的高等教育宏观调控机制,促使专业结构调整更好地适应产业结构调整的需要,具有重要的指导意义和实际应用价值。

图书在版编目(CIP)数据

产业结构与高等教育专业结构关系研究:以中西部地区为例/蒋笃运等著. —北京:高等教育出版社,2008. 1

ISBN 978 - 7 - 04 - 022988 - 2

I . 产… II . 蒋… III . 产业结构-关系-高等学校-专业设置-中国-研究 IV . F121. 3 G649. 28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 190115 号

策划编辑 贾瑞武 责任编辑 杨 鸣 封面设计 王 眇

责任绘图 朱 静 版式设计 王 莹 责任校对 张 纲

责任印制 朱学忠

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010 - 58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800 - 810 - 0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010 - 58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landraco.com
印 刷	北京佳信达艺术印刷有限公司		http://www.landraco.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787×1092 1/16	版 次	2008年 1月第 1 版
印 张	18	印 次	2008年 1月第 1 次印刷
字 数	330 000	定 价	29. 00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 22988 - 00

目 录

第一章 导言	1
第二章 区域经济发展与高等教育专业设置	6
第一节 教育发展与经济发展的关系	6
第二节 区域经济与高等教育发展的关系分析	12
第三节 市场经济与高等教育专业设置的关系	21
第三章 产业结构调整对高等教育专业结构的影响	28
第一节 产业结构与专业结构的关系	28
第二节 高等教育结构与社会经济结构	32
第四章 高等学校办学定位与专业设置	45
第一节 高等学校办学定位	45
第二节 高等学校的办学定位与专业设置的关系	58
第五章 人才需求、大学生就业与高等教育专业结构调整	69
第一节 人才需求预测与高等教育专业结构调整	69
第二节 大学毕业生就业形势分析	90
第三节 大学生就业与高等教育专业结构调整	128
第六章 国外高等教育专业结构调整及对我们的启示	134
第一节 英国高等教育专业结构调整	134
第二节 美国高等教育专业结构调整及专业认证	140
第三节 俄罗斯高等教育专业结构调整	151
第四节 日本高等教育专业结构调整	155
第五节 德国高等教育专业结构调整	162
第六节 国外高等教育专业结构调整对我们的启示	168

第七章 中西部地区产业结构分析	173
第一节 全国及中西部地区产业结构概况.....	173
第二节 中部地区产业结构分析.....	177
第三节 西部地区产业结构分析.....	188
第四节 河南省产业结构分析.....	201
第八章 中西部地区高等教育专业结构调整策略	210
第一节 中西部地区高等教育基本状况.....	210
第二节 中西部部分省份高等教育专业结构分析.....	216
第三节 中西部地区高等学校专业设置问题分析与调整优化.....	267
参考文献	278
后记	282



调整优化高等教育专业结构,使高等教育更好地满足社会和个人多样化的需求,是世界高等教育改革发展的趋势。高等教育专业结构是否合理、优化,直接关系到我国高级专门人才培养的数量和质量。我国地域广大,各地区经济、社会发展极不平衡,受经济、社会发展水平的制约,各地区教育发展水平处于不同的阶段。按照区域发展与高等教育关系的规律,应根据各个区域发展的实际提出不同的要求,实施高等教育的非均衡发展战略,使各个区域在国家方针政策和规划的科学指导下,选择符合各自特点的、各不相同的高等教育发展目标、发展模式,提出自己的发展对策,预测未来的发展趋势,努力促进高等教育与区域经济、社会的协调发展,让高等教育真正成为区域发展的强大支撑力和推动力。根据这一研究假设,以类型比较法为调查研究方法,并根据这一方法要求,将中西部地区作为调查研究单位,同时设计了调查研究方案。本方案分析中西部地区产业结构的变化对高等教育专业结构调整的影响,提出符合区域经济发展需要的高等学校专业结构调整的方案,完善政府对高等教育的宏观调控机制,积极开展高等教育结构调整和管理体制改革,促使专业结构调整更好地适应产业结构调整的需要,具有重要的指导意义。

一、研究的现状和目的

“九五”期间,多数研究课题以高等教育的规模、结构、质量、效益为出发点,把教育结构放在教育发展全面适应经济、科技、社会发展和转变的全局之中,开展了多学科、跨部门的专题研究,对当前我国高等教育改革与发展的某些重大决策提供了重要依据。通过对文献检索的结果进行分析,我们发现,就专业结构调整而言,大部分研究课题都是将专业结构调整的研究融于整个高等教育结构调整

整之中,而真正以区域高等教育发展为切入点,适应区域经济建设和社会发展调整高等教育专业结构的研究则相对较少。从总体上来看,高等教育的专业结构调整还存在着理论与实践的联系不够,理论研究工作不能满足改革实践的需要等方面的问题。从研究方面看,存在着重理论、轻实践,重思辨、轻实证的现象。从决策方面看,决策人员抱有实用主义的倾向,忽视了理论研究和决策工作在性质上存在的客观差异。同时,高等学校自 1999 年以来连续 8 年的扩招,大部分高等学校受功利思想的影响,在平衡补偿短缺专业结构过程中,出现了因重复建设和低水平建设导致的学科专业新的失调,进而造成人才的结构性过剩。因此调整专业结构是继高等教育管理体制改革基本完成之后,结构调整的重中之重。

本课题之所以选择中西部地区作为类型比较调查的对象,是因为它在我国经济社会发展和实现全面建设小康社会目标中的重要地位。2004 年 12 月,党中央、国务院在中央经济工作会议上作出鼓励东部地区率先发展、实施西部大开发、振兴东北地区等老工业基地、促进中部地区崛起的战略决策,是党中央跨世纪的重大决策,是进行经济结构战略性调整,促进地区经济协调发展的重大部署;是扩大国内需求,促进国民经济持续快速健康发展的重大举措;是增进民族团结,保持社会稳定和巩固边防的根本保证;是逐步缩小地区差距,最终实现共同富裕的必然要求。实施这个战略决策,不仅对于振兴中西部地区经济,而且对于促进全国经济更大发展,实现我国现代化长远发展的宏伟目标,都将起到极大的推动作用。西部地区包括内蒙古、新疆、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、甘肃、陕西、青海和宁夏 12 个省、自治区、直辖市,中部地区包括山西、河南、安徽、江西、湖北、湖南六省。截至 2005 年底,中西部 18 个省、自治区、直辖市有人口 71 116 万人,占全国总人口 130 756 万人的 54.4%;其中,城镇人口 25 273 万人,占总人口的 35.5%,低于全国平均数 7.5 个百分点;乡村人口 45 843 万人,占总人口的 64.5%,高于全国平均水平 7.5 个百分点。这 18 个省、自治区、直辖市的国民生产总值 70 723.6 亿元,占全国 183 084.8 亿元的 38.6%;其中,第一产业产值 12 129.2 亿元,占 17.2%,高于全国平均水平(12.60%)4.6 个百分点;第二产业产值 31 744.3 亿元,占 44.9%,低于全国平均水平(47.5%)2.6 个百分点;第三产业 26 850.1 亿元,占 38.0%,低于全国平均水平(39.9%)1.9 个百分点。中西部地区地域辽阔,各省、自治区、直辖市之间自然条件差异较大,经济发展相对落后,产业结构差别较大,高等教育基础薄弱。由于我国经济的二元结构特点,选取中西部经济欠发达地区为观测点,分析其产业结构特点和发展趋势,适应科技革命和中西部地区产业结构优化升级的需要,建立合理而自主的学



科专业调整机制,指导中西部地区高等教育专业结构调整工作,提高高等教育的结构效益,为全面提高人才培养质量服务,是本课题研究的目的。

二、研究的工作思路和方法

高等教育专业结构调整是一个“软、硬”结合,“远、近”结合的大课题,需要运用多学科的理论和方法来综合研究。本研究课题采用多学科、多部门、多层次协作的组织方式和文献分析、典型调查、抽样问卷、专家咨询、统计分析、比较研究等方法进行研究。

经济科技和社会发展及其对人才的需求,高等教育系统内部各个方面的组合和协调发展,地区和行业发展的不平衡是制约高等教育专业结构选择的基本因素,其经济和社会发展的未来趋势也是调整高等教育专业结构的基本依据。

依照这一研究方向和目标要求,我们主要采取三位一体的研究方式,即针对核心内容的不同性质选择不同的研究方法,并配合相应的可行性研究方案,进行多角度研究。

1. 用理论分析法进行基础性、规律性研究

利用区域经济发展理论、教育与经济的关系理论等针对区域经济与高等教育的辩证关系、市场经济对专业结构调整的影响、产业结构调整和专业结构调整的关系等问题进行深入分析。

在课题研究中,政府有关机构、大学(主要是郑州大学、河南农业大学、山东大学、河北大学、云南大学、广西大学、华南理工大学、深圳职业技术学院等)和北京、上海、河北、广西、陕西等地区的相关专家进行讨论研究,在进行规律性、趋势性分析的基础上,理出产业结构调整与专业结构调整之间关系的一般规律与目标模式,并进一步勾画出中西部地区高等教育专业结构调整的技术路线和总分目标。

研究理论的基点,包括以下几个方面的内容。第一,把握经济、社会与高等教育结构的关系以及高等教育自身的特点是专业结构调整的基本理论依据和指导方法。第二,中西部地区经济发展与产业结构调整的特质决定了专业结构的重心是本专科专业结构,尤其是实用性、技能型高等职业教育人才培养的结构。中西部地区不仅迫切需要相当数量的高层次的科学创新人才和管理人才,而且需要大量的中高级的技术和应用型人才及操作人才。第三,专业结构调整的基本策略应是适应中西部地区产业结构调整的趋势、科技迅猛发展的需要、适应人才培养需求变化的趋势,适应高等学校的长远发展规划和目标。第四,在专业设

置的层次上体现专业的规模效益和结构效益。

2. 用实证分析法进行产业结构调整与专业结构调整的比较研究

首先,进行现状研究。对中西部地区产业结构和高等教育现状作整体把握,包括三方面:一是研究产业结构调整对人才的需求;二是研究高等教育专业结构现状,及影响专业结构调整的因素,包括各级各类学校专业规模、教育结构、教育布局;三是对产业结构和专业结构的相关性进行分析。然后,进行区域比较研究。选择有一定代表性的省份进行比较研究。分析专业结构调整中出现的共同问题和特殊问题,寻找解决的方法。并对国内外专业结构调整的发展趋势以及不同类型的高等学校办学目标及专业结构调整进行对比分析,从中找出其共性和规律性,对指导中西部地区的专业结构调整工作提供有益的借鉴。

3. 充分利用计量分析法,对上述的内容和方法进行计量分析,起到支撑和补充作用

重点选取河南区域经济发展的历程作为样本进行纵向的计量分析,尤其是针对产业结构调整和专业结构调整的关系、就业状况对专业结构调整的影响进行实证分析,提高研究成果的科学性。

4. 利用专题研讨会和网络会议,通过研究的优势互补,实现本研究课题的高度开放和深度整合,从整体上提高研究质量

本项研究在深入应用理论、实证等分析方法的基础上,一方面联系有关专家进行研讨,以保证研究成果的科学性和可行性;另一方面充分利用网络,组织各类、各地专家进行讨论,研究课题进行过程中各环节的最优选择和最优方案,从而保障本研究课题的效率和质量。

三、研究中存在的问题和今后的设想

1. 存在的问题

(1) 内容涉及面广、难度大,个案研究,以点带面,但主要以区域普通高等学校的个案试验研究,能否全面反映中西部地区高等教育专业结构调整的现状,需进一步探讨。

(2) 整体改革中的有些理论研究不够深入,如:如何在个案研究基础上需要进一步深化理论研究。

(3) 个案调查研究工作的长期性,决定了这项工作只是一个开始,在今后的研究中,还需掌握大量相关数据,以求研究的客观性和真实性。

2. 研究领域尚待进一步研究的主要理论与实际问题

(1) 由于中西部地区高等教育规模扩大以后,高等教育专业结构调整的任务更迫切,有关的理论研究也应尽快在原有基础上更进一步深入。

(2) 在新世纪,高等教育的教学改革和人才培养工作要有新的突破,迫切需要我们加快构建高等学校教育改革的理论支持。

(3) 中西部地区产业结构调整是区域经济发展的重要影响因素,对高等教育的发展起至关重要的作用,应当根据形势的发展和变化,继续开展有关中西部地区高等教育专业结构调整的综合研究,从宏观上为制定中西部地区高等教育的发展战略提供咨询和参考。

第二章

区域经济发展与高等教育专业设置

第一节 教育发展与经济发展的关系

马克思主义认为,经济基础决定上层建筑,生产力决定生产关系,在一定条件下上层建筑对经济基础具有反作用。生产关系对生产力也有反作用。区域经济发展属于生产力发展的范畴,是经济基础,而高等教育属于上层建筑的范畴,对区域经济和生产力的发展具有强大的推动作用。

教育在社会生产与再生产中具有重要的地位和作用,教育是促进经济发展的重要因素,要发展经济必须首先大力发展教育。但是,这并不意味着教育事业发展的速度越快、规模越大就越好。因为,教育事业的发展,归根到底要受到经济发展的制约。如果不顾经济所能为教育提供的物质基础,片面强调教育的发展,反而不利于经济的发展;反之,如果认识不到经济发展对教育的需求,不重视教育的发展,就会造成经济发展中所需要的劳动力和专门人才的短缺,也会延误经济的发展。因此,只有教育事业的发展与国民经济的发展相适应,才能充分发挥教育投资的经济效益和教育对经济发展的促进作用。

一、教育与经济的协调发展

1. 经济发展水平制约着教育的性质和目的

物质资料的生产是人类社会存在和发展的基础,是引起社会生活一切方面发展变化的最基本因素。教育的发展归根到底要受到物质资料生产发展状况的制约,也就是说,要受到经济发展状况的制约。经济发展对教育的制约作用,主



要表现在：经济的发展既为教育提供物质基础，同时又对教育发展提出需求。

经济发展水平和社会制度不同，教育的性质和目的也不同。培养什么样的人，固然要受到统治阶级意志的影响，要服从统治阶级的需要，但是，归根到底要受到经济发展水平的制约。从劳动者的文化技术层次、规格和类型等方面来说，则直接取决于经济发展水平对劳动者素质的需求。

马克思关于人的全面发展的教育目的的提出，也是以现代大工业的发展为依据的。现代大工业通过生产与科学技术的结合，使工人的职能和劳动过程的社会结合不断地随着生产技术基础的变化而发生变革，所以，像从前那种只承担某一种生产局部职能的劳动者，已经不适应生产的需要了。大工业的发展表明，劳动的变换和工人尽可能多方面地发展，已经成为社会化大生产的要求。这种生产的变革，要求未来教育必须适应大工业生产的客观要求，造就全面发展的一代新人。社会主义社会的教育以受教育者的全面发展作为目的，并提出实施素质教育，也是现代化大生产的必然要求。因此，经济的发展总是对劳动者的素质提出新的要求，新型的劳动者，只有当经济发展创造了新的条件时才能出现。教育的性质和目的，从根本上说，要受到经济发展的制约，反映经济发展的新要求。

2. 经济发展水平制约着教育发展的规模和速度

经济发展对教育的制约作用，不仅表现在生产发展对劳动者素质的要求方面，而且更表现在为教育提供物质基础方面。物质资料的生产是人类生存和发展的基础，当然也是教育发展的基础。教育的发展只能在物质资料生产发展的基础上相应的发展，不应该也不可能脱离物质资料生产这个基础孤立地发展。

教育发展的规模和速度取决于经济发展水平所提供的教学手段和相应的组织形式。在生产力发展水平很低的古代社会，教学形式是个别面授，只是师生之间的口耳相传。那时，没有课本，教学内容也很简单，主要是教师讲，学生听。造纸术和印刷术的发明，给教育带来了极大的便利，但至多也只能达到“教师和书本、粉笔加黑板”的境地。到了资本主义社会，机器大工业的出现，促进了教育的发展，班级授课制应运而生。而且，由于在教学内容上更多地引进自然科学知识，要求在教学方法上有相应的改变。物理、生物、化学等方面的自然科学知识，光靠教师口头描述是远远不够的，它们要求教师在教学中直接演示所要讲解的事物，最好还能让学生亲自动手试一试。这样便出现了演示、实验、实习等教学方法。

高度发展的生产力又为教学提供了各种现代化的教学手段，幻灯、投影器、电影、录音、录像等现代化视听设备和各种现代化的教学仪器、实验设备不断进入教学领域。电子计算机、人造卫星也已应用于普通教育、职业教育和成人教



育。这些现代化教学手段的应用,大大提高了教育的效率,使教育有可能以更大的规模和更快的速度向前发展。信息高速公路的开通,将进一步改变教学的组织形式,并将进一步促进教育的发展。

3. 经济发展水平制约着教育的内容和结构

经济发展水平不仅制约着教育的性质和目的、教育发展的规模和速度,而且还制约着教育的内容和结构。

生产实践是科学知识积累和发展的基础。生产的发展,一方面要求劳动者的生产知识和劳动技能与之相适应,另一方面,也提供了劳动者所需要掌握的生产知识和技术成果。教学内容总是直接或间接地来源于生产实践。生产的发展必然引起科学技术的发展,而科学技术的发展,又必然引起课程设置及内容的发展变化。经济发展水平不同,经济结构也不同,经济结构不同,所要求的劳动力结构也不同,因此就要求培养各种专门技术人才和劳动后备力量的教育部门也要有不同的结构,根据经济结构所需要的劳动力结构设置各种专业或学科。随着经济的发展,经济结构发生了变化了,劳动力结构也必然随之发生变化,这时要求教育结构也相应改变。由此可见,经济结构制约着教育结构,经济结构的变化要求教育结构必须相应变化。

总而言之,一方面经济发展对教育提出要求,要求教育为经济发展培养所需要的劳动后备力量和各种层次、各种规格的专门人才;另一方面,经济的发展又为教育发展提供物质条件。经济的发展是教育发展的基础,经济的发展制约着教育的发展,要求教育的发展与之相适应。

4. 教育与经济协调发展是社会再生产的客观要求

在社会再生产过程中,生产资料的再生产和劳动力的再生产之间必须保持一定的数量关系和质量关系,社会再生产才能正常进行。生产资料再生产和劳动力再生产之间的这种比例关系,客观上要求教育与经济协调发展。

在生产过程中,生产资料和劳动力两个要素之间不仅存在着一种数量关系,而且存在着一种质量关系。生产资料和劳动力之间必须保持适当的数量关系和质量关系。既然生产过程中生产资料和劳动力之间存在着数量关系和质量关系,而且二者按一定比例关系耗费,那么要保证社会再生产的正常进行,就必须按一定比例关系把生产资料和劳动力再生产出来,在扩大再生产时,使二者按一定比例追加。因此,从社会再生产的角度看,生产资料再生产和劳动力再生产之间必须保持恰当的数量关系和质量关系。如果二者在数量上比例失调,就会出现两种情况:一是当生产资料再生产大于劳动力再生产时,就会有一部分生产资料闲置,出现劳动力短缺;二是当劳动力再生产大于生产资料再生产时,则会有



一部分劳动者没事干,不能实现充分就业。如果二者在质量上不相适应,就会出现三种情况;一是劳动力素质差,生产资料效能不能充分发挥;二是生产资料质量差,劳动者较高的知识和技能无用武之地;三是劳动力结构与产业结构不相适应,出现生产资料不能被充分利用和结构性失业并存的局面。在社会再生产过程中,无论出现上述哪一种情况,或者各种情况同时出现,都不利于社会再生产的正常进行,从而使国民经济不能持续、稳定地发展。

为了使劳动力再生产与生产资料再生产之间保持恰当的数量关系和相适应的质量关系,客观上要求做到以下两点;第一,人口再生产是劳动力再生产的基础,必须使人口增长与国民经济增长相适应。第二,教育是劳动力再生产的重要手段,必须使教育投资与物质生产投资之间保持合理的比例关系,使教育与经济协调发展,使教育事业的发展与国民经济的发展相适应。

在现代社会大生产中,由于科学技术的发展,生产的机械化、自动化程度日益提高,生产工艺日益复杂,对劳动者的素质提出了更高的要求。劳动者所从事的劳动不是轻而易举就能学会的。教育与经济协调发展就显得更加重要。

教育是促进经济增长的重要因素。发展教育事业,提高全民族的素质,把沉重的人口负担转化为人力资源的优势,这是我国实现社会主义现代化的一条必由之路。因此,我们必须把教育事业作为国民经济发展的战略重点,确保教育事业的优先发展。但是,另一方面,教育事业的发展又依赖于经济发展为其提供的物质基础。如果教育事业发展的规模过小、速度过慢,所培养的人才和劳动后备力量不能满足国民经济发展中的人力需求,必然会延误国民经济的发展。反之,如果教育事业发展的规模过大、速度过快,超越了经济发展所能提供的物质基础,由于大量的人力、物力用于教育,生产中的要素追加不足,也会影响国民经济的发展。因此,只有教育事业发展的规模和速度与国民经济发展的规模和速度相适应,才能保证国民经济持续稳定的发展。

二、教育与经济必须在结构上相适应

1. 产业结构与教育结构

国民经济结构,是指国民经济各部门、社会再生产各个方面的比例和构成。主要是指国民经济各部门之间的比例关系,世界上多数国家把国民经济各部门划分为三次产业,用三次产业之间的比例关系表示国民经济结构。如生产资料的生产与生活资料的生产两大部类之间的比例和构成;农业、轻工业和重工业之间的比例和构成;农业内部、轻工业内部和重工业内部各行各业之间的比例和构

成等。

产业结构是指国民经济各个产业部门之间的比例关系和相互联系。三次产业是根据社会生产活动的历史发展顺序对产业进行的划分。产品直接取自自然界的部门称为第一产业；对初级产品进行再加工的部门称为第二产业；为生产和消费提供各种服务的部门称为第三产业。这是世界上通行的产业分类标准，但是，各国在统计范围上也不尽一致。我国的三次产业划分是：第一产业：农业（包括农业、林业、牧业和渔业）；第二产业：工业（包括采掘业、制造业、自来水、电力、蒸汽、热水、煤气）和建筑业；第三产业：除第一产业和第二产业以外的其他各业。由于第三产业包括的行业多、范围广，所以又分为两大部门（流通部门和服务部门）和四个层次。第一层次：流通部门，包括交通运输、邮电通讯、商业饮食、物资供销和仓储各业；第二层次：为生产和生活服务的部门，包括金融保险、房地产、公用事业、居民服务和旅游各业；第三层次：为提高科学文化水平和居民素质服务的部门，包括教育、文化、广播电视、科学研究、卫生、体育和社会福利各项事业；第四层次：为社会公共需要服务的部门，包括国家机关、政党机关、社会团体，以及军队和警察等部门。

国民经济结构的建立或形成，从根本上说，是由社会生产力发展水平决定的。一般说来，第一产业和第二产业从业人数所占的比重逐渐减少，而第三产业从业人数所占的比重逐渐增加，标志着社会生产力的提高。对于我国来说，应该建立一种能够比较充分、有效地利用我国人力、物力和自然资源，使社会再生产各个环节、国民经济各个部门，特别是三次产业能够协调发展，实现国民经济良性循环的国民经济结构。

教育结构，是构成教育体系的各个部分之间的比例关系及其结合方式。我们通常所说的教育结构，一般指学校教育结构。学校教育结构主要包括：

（1）各级学校之间的比例构成。其中最基本的是初等教育、中等教育和高等教育三级教育之间的比例关系。

（2）各类学校之间的比例关系。主要是普通教育和专业、职业技术教育之间的比例关系。

（3）各级教育内部各类教育之间的比例构成。如中等教育中普通中学与中等专业学校、技工学校、农（职）业中学之间的比例关系；高等教育中专科院校、本科院校和研究生教育之间的比例关系。

（4）系科专业设置结构。如中等职业技术教育所设置的各种专业之间的比例关系；高等院校所设置的各种专业之间的比例关系。

（5）各级各类学校的布局结构。主要是指区域内各级各类学校的设置。



合理的教育结构,应该是与国民经济结构相适应的、能充分发挥教育的经济效益的、有力促进国民经济发展的教育结构。

2. 教育结构必须与国民经济结构相适应

一个国家经济发展的过程,也是国民经济结构变化的过程。人类社会生产发展的历史表明,在其初始阶段总是第一产业占统治地位,继而第二产业迅速发展;在第二产业发展到一定程度之后,第三产业则迅速壮大。因此,随着社会生产力的发展,在国民生产总值中,第一产业所占的比重不断缩小,第三产业所占的比重不断增大,这是世界各国国民经济结构变化的一般趋势。

在产业结构变化的同时,国民经济的技术结构也在发生变化。这是因为,随着科学技术的发展及其在生产中的应用,生产设备越来越现代化,机械化、自动化的比重日益增大;在生产中体力劳动的比重日趋减小,而脑力劳动的比重则日趋增大。这种技术结构的变化,必然要求劳动者的文化程度结构发生相应的变化。

国民经济结构的变化,引起劳动力从业结构的变化,从而要求教育结构进行相应的调整,以适应劳动力结构的变化。在国民经济结构与教育结构之间,劳动力结构是联结二者的契机。国民经济结构决定了它所需求的劳动力结构,教育结构决定它所供给的劳动力结构,劳动力结构把二者紧密地联结在一起了。从社会再生产的角度看,教育部门是劳动力的供给者,国民经济各部门是劳动力的消费者,二者之间也存在着一种供求关系,即劳动力的供求关系。这种供求关系就好比物质产品的生产者和消费者之间的供求关系一样。生产部门的产品,必须和消费者的需求相适应,才能保持供求平衡。国民经济各部门对教育部门的“产品”,既有一定的质量要求,也有一定的数量要求。教育结构与国民经济结构相适应,所培养的人才,其规格和数量适合国民经济各部门、各行各业的需要,就能促进国民经济的发展,也能使教育投资充分发挥其经济效益。反之,如果教育结构与国民经济结构不相适应,大量劳动者的文化程度结构与国民经济部门的技术结构不相适应,或者大量劳动者所学的专业结构与产业结构不相适应,就会造成劳动力供求的不平衡。这时就会出现有的部门、有的行业人才缺乏,即所谓的“事找不到人”;有的部门、有的行业人才过剩,即所谓的“人找不到事”。其结果,一方面,人才缺乏的部门发展迟缓,从而引起国民经济结构比例失调,影响整个国民经济的发展;另一方面,由于有的人所学的专业是国民经济所需要的,或者用非所学,或者找不到工作而暂时“待业”,从而使一部分教育投资不能发挥其经济效益。可见,教育结构具有重大的经济意义,为了保证国民经济的稳定发展和教育经济效益的发挥,教育结构必须与国民经济结构相适应。



3. 根据国民经济的变化确立合理的教育结构

改革开放以来,我国在调整教育结构方面取得了很大成效。但是,随着我国现代化进程的推进,第一产业所需要的劳动力将逐步减少,第三产业所需要的劳动力将逐步增加;同时,伴随着科学技术的进步,经济和社会发展对劳动者的素质要求越来越高。因此,根据国民经济结构的变化确立合理的教育结构,依然是我们面临的一项重要任务。

所谓合理的教育结构,就是与国民经济结构相适应,能够促进国民经济高速发展的,使教育投资获得最大经济效益的教育结构。合理的教育结构是根据一定时间和地点相对而言的。随着国民经济的发展,国民经济结构不断发生变化,教育结构也必须根据国民经济结构的变化相应的进行调整或改革,使教育结构与国民经济结构在动态中保持相对平衡。既要从目前国民经济结构的需要出发,又要考虑到今后国民经济结构变化的趋势。

改革教育结构,首先要从当前的实际情况出发。但是,由于国民经济结构是随着经济的发展而不断变化的,因此,必须充分估计到今后一定时期内国民经济结构变化的趋势,把教育计划与国民经济发展的长期规划结合起来,使教育结构改革有明确目标。由于劳动力市场的信息具有滞后性和不确定性,同时由于教育培养人的周期比较长,因此,教育结构的改革不能完全以劳动力市场的供求信息为依据。合理的教育结构,在宏观上要适应国民经济整体结构的需要,在微观上要适应地区经济结构的需要。由于我国幅员辽阔,各地经济发展很不平衡,因而各地区的经济结构也有很大差异。这就要求各地区的教育结构改革,既要符合整体的需要,又要从本地区的实际情况出发,把整体需要和局部需要统一起来。特别是主要为本地区培养人才的中等职业技术教育,相应的要更多地考虑本地区的实际。

第二节 区域经济与高等教育发展的关系分析

一、区域经济发展与高等教育发展的辩证关系

1. 区域经济制约高等教育发展

区域经济的发展变化与高等教育相互作用的历史经验向我们揭示了区域经济发展与高等教育发展关系的一个最基本的规律,即区域经济发展水平是高等