



临沂大学博士教授文库

LINYIDAXUE BOSHI JIAOSHOU WENKU

区域高等教育 投资效益研究

THE RESEARCH ON INVESTMENT BENEFIT
OF REGIONAL HIGHER EDUCATION

李波 著

山东人民出版社

全国百佳图书出版单位 国家一级出版社

014010938

G649.2
251



临沂大学博士教授文库

LINYIDAXUE BOSHI JIAOSHOU WENKU

区域高等教育 投资效益研究

李波 著



北航

C1697778

山东人民出版社

全国百佳图书出版单位 国家一级出版社

G649.2
251

图书在版编目(CIP)数据

区域高等教育投资效益研究/李波著. —济南:山东人民出版社, 2013. 11

ISBN 978 - 7 - 209 - 07967 - 9

I. ①区… II. ①李… III. ①地方教育 - 高等教育 - 投资效益 - 研究 - 临沂市 IV. ①G649. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 275034 号

区域高等教育投资效益研究

李 波 著

山东出版传媒股份有限公司

山东人民出版社出版发行

社 址:济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编:250001

网 址:[http:// www. sd - book. com. cn](http://www.sd-book.com.cn)

发行部:(0531)82098027 82098028

新华书店经销

山东省东营市新华印刷厂印装

规 格 16 开(169mm × 239mm)

印 张 13. 5

字 数 220 千字

版 次 2013 年 11 月第 1 版

印 次 2013 年 11 月第 1 次

ISBN 978 - 7 - 209 - 07967 - 9

定 价 35. 00 元

如有质量问题,请与印刷厂调换。(0546)6441693

目 录

绪 论	1
一、问题的提出	1
二、课题研究的意义	13
三、研究思路与方法	16
第一章 高等教育投资效益研究述评	17
第一节 高等教育投资效益研究概况	17
一、高等教育成本研究概况	17
二、关于高等教育成本结构行为的研究	17
三、关于高等教育成本与效益的研究	20
四、高等教育投资效益研究的主要结论	23
第二节 高等教育投资效益研究述评	24
第二章 高等教育投资效益研究的国际比较	29
第一节 国外高等教育投资效益研究现状	29
一、国外高校公式拨款中高校人才培养的成本结构	29
二、对高等学校成本结构划分的其他研究	31
第二节 不同国家高校成本结构的比较	34
一、经常费支出结构与资本性支出结构的比较	34
二、人员支出结构与公用支出结构的比较	36
三、国外高等学校功能支出结构的比较	40

第三节 国内外不同类型大学投资效益的比较·····	41
一、国内外大学的分类标准·····	41
二、美国各类型大学的投资效益·····	43
三、中美大学的比较分析·····	44
第三章 高等教育投资效益的理论分析·····	46
第一节 高等学校投入与产出关系的基本理论分析·····	46
一、人力资本理论·····	47
二、投入要素分析·····	50
三、教育内部过程要素分析·····	54
四、高等教育产出的分析·····	58
五、高等教育投资效益的分析·····	61
第二节 高校成本结构与产出效率关系的理论分析·····	64
一、投入结构与产出效率关系的理论分析·····	64
二、高校投入（成本）结构与产出效率关系的理论分析·····	67
第四章 高等教育投资效益内涵分析·····	69
第一节 高等教育投资及其性质·····	70
一、高等教育投资的定义·····	70
二、高等教育投资的性质·····	73
三、高等教育投资的特点·····	74
四、高等教育投资对经济发展的重要意义·····	76
第二节 高等教育投资效益及其特征、意义·····	77
一、高等教育投资效益的定义·····	77
二、高等教育投资效益的分类·····	83
三、高等教育投资效益的内容·····	85
四、高等教育投资效益的特征·····	86
五、高等教育投资效益的影响因素分析·····	88
六、高等教育投资效益的意义·····	90
七、高等教育投资效益评价的原则·····	92
第三节 高等教育投资效益评价指标的确定·····	94
一、高等教育投资效益评价指标的内涵·····	94

二、高等教育投资效益评价指标设置的原则	95
三、高等教育投资内部效益评价指标的确定	96
四、高等教育投资外部效益评价指标的确定	103
五、高等教育投资效益评价指标计算方法的局限性	111
第五章 区域高等教育投资效益的实证分析	
——以临沂大学为例	113
第一节 临沂大学基本情况	113
第二节 区域高等教育投资效益计算分析	116
一、区域高等教育投资内部效益分析	116
二、区域高等教育投资外部效益分析	122
第六章 提高区域高等教育投资效益的途径	126
第一节 充分发挥政府投资主渠道作用，建立和完善多元化 融资体制	127
一、保证政府投资主渠道地位	129
二、完善多元化融资渠道，赋予高校办学自主权	136
第二节 加强财务管理与监督，管好、用好教育投资	178
一、我国高校内部财务制度建设现状	179
二、建立教育成本核算制度	180
三、区域高校财务制度改革的对策	182
第三节 合并组建，形成规模经济，提高资源利用率	188
一、高等教育规模效益理论	189
二、提高区域高等教育使用规模效益的对策	192
第四节 加快高校后勤社会化进程，减轻高校经费压力	197
一、高校后勤社会化改革的原因分析	199
二、国内外高校后勤社会化现状	200
结 语	203
参考文献	206

绪 论

高等教育投资收益是教育经济学研究的主题之一。20 世纪 60 年代，人力资本理论的建立开创了研究教育投资收益问题的先河，并一直占据着教育经济学的主流地位。人力资本理论认为，教育和培训可以向劳动者传授有用的知识和技能，提高他们的劳动生产率，从而使他们在竞争性的劳动力市场上获得更高的劳动报酬（舒尔茨，1961）。正当人力资本理论兴起之际，人力资本理论的创始人之一、诺贝尔经济学奖得主舒尔茨充满信心地写道：“教育的经济价值是这样体现的：人们通过对自身的投资来提高其作为生产者和消费者的能力，而学校教育则是对人力资本的最大投资。这一命题的含义是，人们拥有的经济能力的绝大部分并不是与生俱来的，也并不是进入校门之时就已经具备；换言之，后天获得的这方面能力非同小可。其能量之大，可在根本上改变通常的储蓄与资本形成的现行标准。他们亦改变了工资结构及劳动与财产收入的相对数额。人们长期以来在经济增长、工资结构变化和个人收入变化等方面所存在的困惑，经过引进人力资本概念后，便可迎刃而解。”（Schultz，1963）

一、问题的提出

从世界范围来看，自 20 世纪 80 年代以来，由于社会和个人对高等教育的需求不断增长和对教育质量要求的日益提高，高等教育成本的不断上升，国家承担高等教育费用的意愿和能力的减弱等因素，高等教育的经费短缺成为一个世界性的问题。1995 年联合国教科文组织发布的《高等教育变革与发展的政策性文件》指出：“几乎所有发达国家和整个发展中国家面临的主要问题，是一个基本的两难的问题，它产生于在公共预算日益紧缩的同时，社会和个人对接受各种形式的学习和教育服务的要求却在持续增长。全世界几乎所有国家的高等教育，实际上都

处于危机之中。”^① 全球大学共同面临三大症结：财政困境、效率低下和不平等。（Bruce Johnsto, 2002）2002 年在中国举办的中外大学校长论坛上，校长们达成的共识是：虽然各个国家的体制不同，但全球高等教育成本的上升和高等教育大众化浪潮，使得经费成为中外大学校长的共同难题。

（一）现代教育经济学投入与产出理论研究的要求

自 20 世纪 80 年代以来，我国的高等教育就面临着严重的财政制约。（丁小浩，2000；李文利，2001）自 1999 年扩大招生规模以来，教育经费的供给矛盾变得更加严峻。实际上，自 1999 年以来，全国普通高校年生均教育支出在逐年递减（未考虑物价上涨因素）。如果考虑当年物价上涨的因素，生均教育支出下降就会更加明显。

从我国高等教育发展的趋势看，作为一个具有超大规模教育人口的发展中国家，教育供给不能满足社会日益增长的教育需求，在我国将会持续一段相当长的时间，这是由现阶段经济发展水平和教育发展的客观需求之间的现实矛盾所决定的。我国要全面实现小康社会的目标，增强综合国力和国际竞争力，要求高等教育也必须快速健康地发展，相应地对高等教育的投入也需要进一步加大，尤其是对建设提升国家核心竞争力的高水平研究型大学或世界一流大学需要更大的投入。高等教育数量的不断发展和质量的不断提高，对高等教育的经费将产生巨大的需求。

从供给的情况看，国家仍是教育投入的主渠道，我国经济发展水平较低，财政供给水平和能力满足不了包括高教在内的教育发展的需要。王蓉、岳昌君和李文利在 2003 年根据教育发展的最新目标对 2010 年和 2020 年的教育经费需求进行了预测。预测结果是：到 2010 年和 2020 年我国教育经费的总需求将分别达到 12300 亿元和 31300 亿元，占 GDP 的比例分别为 6.8% 和 8.6%；财政性教育经费需求将分别达到 8200 亿元和 18500 亿元，占 GDP 的比例分别为 4.5% 和 5.1%。该研究认为，这一预测还是一个十分保守的预测，尤其是对于财政性教育经费来说，是一个预测的低方案。因此，根据该研究结果，未来我国 10~20 年的教育经费需求将随着教育发展而快速增长，解决教育经费的供给问题任务仍十分艰巨。

面对高等教育经费短缺的客观现实，各国政府都在采用两种解决办法。一是

① 赵中建选编. 全球教育发展的研究热点[C]. 北京: 教育科学出版社, 1999, 137.

扩大财政来源,多渠道筹措教育经费;二是改善资源的配置,提高教育资源使用效率。中国作为一个人口众多的发展中国家,面对需求与供给的矛盾,在高等教育经费面临短缺的现实情况下,如何更公平高效地配置有限的经费,提高资源的利用效率就变得更为重要。

高等教育资源配置包括教育资源在社会总资源中的配置、三级教育资源之间的配置、同级教育之间的资源配置和学校内部的资源配置。高等学校作为一个集知识生产、加工、传播、应用于一体的组织,其内部的资源配置状况是高等教育资源配置中的一个十分重要的环节。高等学校内部资源配置的优化,对于提高资源的利用效率,有效实现组织的目标具有特别重要的意义。因此,如何优化学校的资源配置,提高教育质量和资源的利用效率一直是国内外教育经济学家关注的重要问题之一。

从现实来看,我国高等学校一方面面临经费短缺的局面,另一方面又存在现有资金使用效率低下的问题。其突出表现就是高等学校的经费支出结构不够合理,资源的配置效率偏低等。英国诺丁汉大学校长、复旦大学原校长杨福家在漫谈中外高等教育之差异时认为,中外大学在人力资本与物质资本投入比例上存在巨大差异。1998年,剑桥大学的科研经费为1亿英镑,合13亿人民币,复旦大学当时的科研经费是1.3亿人民币,为其1/10。但是剑桥科研经费的90%是用在人员的工资上,仅用10%购买设备,而复旦的全部科研经费几乎都用在了仪器设备上。剑桥是从世界范围招聘英才,所取得的科研成果当然就不一样。如两校都有一个相似的实验室,两者的设备也差不多,但是剑桥大学那里却有11位获得过诺贝尔奖的科学家!两者的科研能力之差距就显而易见了。^①

造成这种投入结构不合理的原因既有理论方面的因素,也有实践方面的因素。从理论方面看,教育投入与产出的关系还没有形成比较一致的和令人信服的结论,特别是有关投入或成本结构对产出或效率还没有实证的研究结果,使人们对高等学校是否具有最优的成本结构还存在质疑,进而还没有形成对确定评价标准的一致性认识,更没有形成比较一致的评价标准。“由于对支出结构与教育产出关系的研究的缺乏,同时也部分地因为高等学校不像营利性组织那样更受经济利益的驱动和市场机制的影响,支出结构的合理规范是非常不清楚的。”^②目前,国内外的

① 杨福家.漫谈中外高等教育之差异[J].中国高教研究,2003(10).

② Bowen,Howard R.. *The Cost of Higher Education*. Jossey - Bass Publishers. 1980,137.

研究还未能提供一个可以量化的判断教育投资使用结构合理与否的标准，这一问题还有待进一步研究。（王善迈，1996）高等学校的经费支出行为或结构合理与否，是值得教育研究者进一步深入探讨的重要问题。（陈晓宇，2002）从实践方面看，目前国家还缺乏对高校资源利用效率的有效评价制度，目前的拨款政策并没有与学校的绩效挂钩，因而也难以从机制上引导和促使学校内部资源利用效率的提高。

高等学校的内部资源如何公平高效配置是教育理论与实践中的重大课题。相对而言，人们对高等教育资源配置中教育资源在社会总资源中的配置和三级教育资源之间的配置标准与合理性进行了比较多的研究，而从成本结构的视角对学校的内部资源配置的合理性标准研究得还不多。用什么样的成本结构来反映学校的资源利用效率，如何从理论与实证的方面进一步考察成本结构与产出和效率的关系，如何进一步研究发现影响成本结构的因素，为确定和改进标准提供依据，如何通过国内外高等学校成本结构的比较，特别是国内外高水平大学的比较，探讨成本结构的规律等，都是高等学校成本研究中需要进一步探讨的问题。如果这些问题得不到深入地研究和解决，而试图对我国高等学校的资源利用效率做出科学的评价，为学校的内部资源配置提供科学的理论依据，将是一个很大的难题。

市场经济的发展引起人们观念的巨大转变，“效益”这一概念越来越被人们所重视。正如福山（Francis Fukuyama）在《历史的终结》（*The End of History*）一书中所说的，由于全球经济的趋同化及地域的一体化，“民主市场资本主义”似乎已成为全球化理论和实践的基础。事实上，“全球化的浪潮”不仅对经济和政治造成深远的影响，而且也对高等教育产生间接和直接的影响。全球化的发展趋势，科技和经济的快速增长及新自由主义所带来的市场化趋势，不但彻底改变了大学和国家及社会的关系，也造成大学本身的剧烈转变。大学不再是脱离社会的象牙塔，而是已经步入整个社会经济的中心。近年来，由于教育经费紧张，个人投资教育意识加强，教育部门的效益问题受到普遍关注，教育投资效益问题已成为重要的研究内容。长期以来，由于我国单一化的高等教育投资体制的存在，高校作为一种非营利机构，被看作是国民收入的二次分配部门，是消费部门和公益性部门，教育成本问题往往不被重视。在教育投资问题上，人们长期以来关心和重视的是教育投资资金短缺问题，而对投资效率和投资效益问题很少关注，政府及有关部门只关心教育投入问题而忽视了对高等教育投资效益的核算，再加上其他一些原

因,高校不讲效益和成本核算,使得我国高等教育投资效益低下。这就造成了教育与市场经济在运行机制方面的不相适应,办学目标与经济发展水平不相适应,专业结构与产业结构调整不相适应,尤其是对我国高等教育的健康发展产生了极坏的影响,导致了高等教育的办学经费越来越紧张。在市场经济条件下,市场是社会资源配置的基础。高教资源配置应更多地引入市场机制,通过市场来进行人力、物力、财力资源的配置。

实际上,教育是具有公益性和商品性双重属性的教育服务产品,不管是哪个国家哪个时代的教育,都首先是符合全社会公共利益的,即无论是在教育方针、教育目的,还是在办学方式、办学内容上,都必须是以不损害国家利益和全社会民众利益为前提的。教育崇高的社会公益性是教育本质中最关键、最核心的一面。如果把教育和赢利甚至是暴力联系起来,使教育沉沦于利益漩涡中,教育本身就失去了其存在的意义。但教育服务不仅仅是有益于社会和国家的,它还是有具体指向对象并对具体对象产生功利收益的服务,所以教育又是一种商品性服务。讲教育的功利性和非营利性,不等于不讲教育行业投入产出的效率和效益。高等教育不是纯粹的公共利益,也不被看作是纯粹的私人利益,而被看作是一种半公共利益。一方面,私人投资于高等教育有很高的回报,即使没有政府的鼓励,私人也愿意投资;另一方面,高等教育造福于社会比造福于私人更多,因而政府代表社会决定对教育的投资政策。某种程度上,高等教育的半公共性是影响和制约高等教育收费标准的重要因素,它决定了收费标准永远不会超过高等教育成本的数额。

(二) 高等教育的快速发展推进了经济的快速增长

经济的发展带动了社会的进步,而社会的进步不断地要求提高劳动者的素质,这就使教育与经济的关系变得越来越密切。《世界经济发展宣言》(草案)对此关系曾有明确的阐述,即:“促进世界全体人民(不论国家、地区、种族性别和贫富)的教育和技能发展,消除愚昧无知,大力培养人力资源,促进世界经济发展。”

1. 高等教育提供经济增长的人力资本

教育投资是人力资本投资。教育虽然不表现为直接的生产力,但教育具有生产性功能,它能把一定的知识和技能教育传授给劳动者,使其具有一定的劳动能力,能够运用生产工具去创造使用价值,表现为间接的、潜在的生产力。教育的

生产性功能能够生产一定的人力资本，人力资本是国民生产要素之一，是一切资源中最重要的资源，人力资本投资是促进经济持续、快速、健康增长的最重要因素之一。提高劳动力的质量，无论是对经济增长还是对劳动者收入的提高，都会带来巨大的效益。教育有提高生产力素质的经济作用，它不单单是一种消费，更是一种有经济效益的投资。英国著名经济学家马歇尔指出，“在所有的资本中，价值最大的是对人的投资”。他认为，投资于教育是一本万利的事，人才浪费是最大的浪费。教育的扩张可以提高国民收入，促进经济的增长，同时教育也是形成人力资本的最主要途径。

1959年，舒尔茨发表《人力资本投资：一位经济学家的观点》一文。书中说“人力资本，即知识和技能”，“我们之所以称这种资本为人力的，是由于它已经成为人的一个部分，又因为它可以带来的满足或收入，所以将其称为资本”。还说：“这种人力资本是由人们通过自身的投资所获得的有用的能力所组成的。”贝克尔在《人力资本》一书中系统地阐述了人力资本的主要投资类型及其收益，围绕年龄、受教育年限、收入、迁移，构建了财富和人力资本的测度方法，计算了相应的收益率。

以舒尔茨为代表的人力资本投资理论学者认为：人们在教育方面的花费是一种投资行为而非消费行为。通过教育投资而提高的人力资本，可以获得长期的、终身的益处而非仅一次性的回报；现代社会人力资本的增长速度快于物质资本，教育投资的收益率比物质资本收益率更高，因为，如果没有对人的投资，物的投资再多也无济于事。因此，教育不单纯是一种消费，也是一种投资，具有提高劳动生产率、促进国民经济增长的经济价值。对个人来说，教育能够提高认知技能，提高劳动生产率和处理不均衡状态的能力，增加时间价值等。所以，受教育可以给个人带来更高的收入、更强的就业转换和迁移能力。对国家来说，个人的有机结合构成社会，国民教育水平的提高使个人收入和劳动生产率上升了，这样，国民收入就会因为个体收入的上升而获得提高。个人教育水平与个人工资的微观关系是国民教育水平与国民收入宏观关系的基础。用于培养劳动者的教育投资同样也是生产性投资，是有经济效益的，存在着成本核算、投入与产出的问题。归纳起来就是：投资教育能够带来较高的劳动生产率，进而带来社会经济增长、个人收入增加。社会因此有更多的人力、财力、物力资源投入到教育中。

人力资本理论特别强调的是，教育能够提高人的劳动生产率，从而增加国民

收入和受教育者个人收入的一个重要前提是,教育投资必须是有效的。有效的教育投资是指教育投资的产出量中能够被用于社会经济发展的部分,无效的教育投资是指教育投资的产出量中未能被用于社会经济发展的部分。所以教育投资的有效性必须是具备较高的运行效率。要使人力资本及经济增长理论假设能够实现,必须提高教育投资的利用效率。也就是说,学校毕业生经过接受教育必须掌握应有的知识和能力,使人口资源转化为人力资本,才能使教育投资形成现实的生产力。反之,如果教育系统的运行效率很低,受教育者没有学到什么知识和技能,那么这种教育投资就是无效投资,是对教育资源的一种浪费。

资源是稀缺的,教育资源也是稀缺的,高等教育资源更是稀缺的。在稀缺的背景下,更要讲如何“节约”,如何把资源使用得更“有效”,如何“配置”稀缺的公共教育资源,以契合经济发展的需要,如何通过分析教育与劳动力市场变动关系来预测未来的劳动力“供求”,从而不造成资源投入的浪费,如何通过有效地分配和使用教育经费,以便尽可能地提高智力“投资”的经济效果和社会效益等问题。这是本研究努力要解决的问题。

在这个知识经济时代,作为我国经济建设战略重点的教育事业,尤其是高等教育,越来越成为科技进步的主要推动力和人力资本投资的主要方式,它直接承担着为社会主义现代化建设培养各类合格的高级知识分子的重任,这些高级知识分子就是它的主要“产品”,它对经济增长的贡献,将越来越显著。在我国这样一个人力资源极为丰富、物质资源相对稀缺的国家,如何将“资源”转化为“资本”,将劣势转化为优势,通过人力资本投资提高劳动者素质以促进经济增长,是一个具有现实意义的重大问题。国家投入教育事业经费,花费大量的人力、物力和财力,通过物化劳动和活劳动的消耗过程,把个体由普通人变成了专门人才。

2. 高等教育科技创新促进技术结构升级

高等教育的科技创新是经济发达国家推进经济增长的重要途径。随着这个新时代的到来,国际间的竞争日趋激烈,国际间的竞争是综合国力的竞争,是科学技术的竞争,尤其是随着知识经济和知识社会的兴起,科学技术与社会生产、生活日益紧密的结合和渗透,高等教育同社会的关系日益密切,社会的进步越来越依赖于高等教育提供的先进科学技术,高新技术产业的发展都与高等教育密切相关,发展高新技术产业就要发挥高校的人才和技术优势。20世纪美国硅谷的成功,是因为斯坦福大学在硅谷发展过程中发挥了促进当地经济增长的巨大作用,改变

了周边地区的产业技术结构，以高新科学技术为主要产业领域，引起了世界各国对高校应用知识职能的高度重视。目前我国一批高校已走上创业之路，以其高新技术的特殊优势和不断的创新活力，创造出了著名的企业品牌。据有关资料介绍，美国有70%的科学研究单位和机关、科学研究项目和课题均设置在有名的高校里，美国许多新的科学研究成果和技术更新，大都是在大学里取得的。以美国旧金山南部的硅谷为例，这里有大批半导体公司，专门从事生产先进的集成电路、微型硅片、电脑和软件，在全世界半导体市场贸易额中“硅谷”约占1/5。之所以出现如此局面，其中一个重要原因就是，“硅谷”凭借斯坦福大学及其研究院的科研力量和技术力量获得了许多新的科学技术研究成果。北大方正、清华紫光等有战略眼光的企业向高校聚集集合，实行校企科研结合、地方与高校结合、政府与高校结合等多样化方式，以获得高级人才和最新知识创新成果，拉动当地经济结构和技术结构的升级换代，这是知识经济时代实现国家经济增长的趋势。

3. 高等教育服务有利于加快经济增长

高等教育服务包括知识产权商业化、科技成果的企业转化和产业孵化以及多元化的社会服务活动。高校科技成果转化是科学技术生产力实现的必要条件，科学技术本身进一步发展及其本身的价值在于转化为有利于实践的直接生产力，形成推动知识增长和发展的作用力。科学技术本身是一种知识形态的生产力，只有直接应用于生产过程同其他生产要素结合并发挥效用，才能成为现实生产力，否则只能是潜在的生产力。要把科学技术这种潜在的生产力转化为现实生产力是有条件的，其中高等教育是一个极为关键的因素。高等教育是科学技术转化为现实生产力的中介和桥梁。高校技术创新是技术进步的源泉，技术进步是技术创新的必然结果。技术创新强调科技成果的商品化和产业化，体现了研究开发与市场开发的综合，体现了技术进步与企业管理的结合，而技术进步则是技术创新累积的结果。高校技术创新同样是以市场为导向，以提高竞争力为目标，强调市场机会与技术机会的成功结合，科技成果通过与生产过程的组合，在激烈的经济市场竞争中求得生存和发展，才能提高产业竞争力，实现市场经济条件下企业的生存和发展。

高校科技转化被视为经济发展的一种基本现象，科技创新活动被理解为提高生产力、扩大出口、增强产品乃至整个产业竞争力的重要因素。高校是发挥科学技术对生产力作用的一支最重要的力量。高等教育的这种高科技产业的“孵化器”

和“发动机”功能的标志主要表现在两个方面：一是高校已成为技术创新、发育、成熟和开发利用的摇篮和发源地；二是反映在科技产品的转化上。在美国的硅谷工业园区，围绕着斯坦福大学和伯克利大学，分布着 3000 多家高科技产业和许多研究开发机构，其中最大的是拥有 3500 多人的斯坦福研究所。此外，还有旧金山州立大学和圣荷西州立大学等专门培养大批企业急需的高中级技术人员和管理人员的高校。大学和产业部门彼此依托、相互促进，使得硅谷的经济和科技发展突飞猛进，故有“美国高新技术的摇篮”之称。在美国的西海岸有硅谷，东海岸则有以哈佛大学和麻省理工学校为核心的波士顿科研中心及北卡罗来纳“科技研究三角园区”。这个三角园区是以三所著名大学，即北卡罗来纳大学、北卡罗来纳州立大学和杜克大学为三个顶点构成的。不仅美国的工业园区主要是以大学为依托建立起来的，而且迄今为止，世界上陆续兴办起来的 400 多个著名的高科技科学园区也是如此。作为一种新的发展观，技术创新理论既不单纯强调经济的作用，也不单纯强调科技的作用，而是强调技术变革的经济意义，把高校科技和经济增长融于一体，而在科技与经济一体化发展的全局中研究发展问题。

（三）区域高等教育与区域社会的互动关系

区域高等教育是整个高等教育事业的有机组成部分，担负着为国家培养各级各类专门人才的任务，在整个教育事业中占有不容忽视的地位，它尤其对区域经济社会的发展起着巨大的作用。

在分析高等教育对区域经济的影响的研究中，“区域”不是指一个“纯自然区域”，也不是指行政区域，而是指具有某种经济特征和经济发展任务的“经济地理区域”。它大可以是跨国家的“国际区域”如“欧洲经济同盟”、“北美自然贸易区”，小可以指一个城市或一个社区。区域经济发展体现在多个方面，如在区域内财富的增加，包括从外部流入的财富和价值，还表现在增加工作岗位，同时能提高其他工作岗位上和区域内其他人的生活水平等各个方面。^① 区域经济作为一个相对完整的有机系统，其内部诸要素之间的联系十分密切，表现为区域内的经济、教育、科技、文化的有机结合与协调发展。不同的区域经济在发展并形成自身经济特色时，需要高等教育与之配合、为之服务，形成一个与区域经济发展相适应的高等教育系统。

^① 闫露. 多角度研究高等院校与区域经济发展的关系. 上海教育, 2001(4).

1. 区域经济发展对高等教育的影响

许多学者从高等教育与区域经济发展的关系的角度进行了多方面的探索,认为高等教育的发展对地区、国家乃至整个人类社会都产生着巨大影响。反过来,高等教育的发展又受到社会发展的制约,尤其是受到区域经济发展的制约。

首先,区域经济发展水平会影响到公众对高等教育的投入。一个区域的经济水平决定着区域公众的经济实力和居民家庭的消费结构,也从根本上制约着家庭教育投资的增长水平。越是经济发达地区,恩格尔系数越小,即居民家庭的食物支出占消费支出的比重越大。实证分析表明,食物消费所占比例与家庭教育消费所占比例之间呈显著负相关,即家庭消费中用于食物的比例越低,则用于教育的投资比例越高;用于食物的消费比例越高,则用于教育的消费比例越低。这揭示了国民对教育的投资能力受家庭消费结构的严重制约。

其次,区域经济发展水平直接影响到高校毕业生就业状况。我国高等教育实行大幅度扩招后,随着扩招后第一届大学生毕业,人才市场超载成为当今就业市场的一大显著特征。高校毕业生的就业状况,不仅直接影响到毕业生的预期收益,而且影响家庭和个人对高等教育投资的积极性,进而影响到高等教育的发展。这其中区域经济的发展水平将发挥直接作用。因为,区域经济发展越好,对劳动力的需求就越大,大学生就业前景就越好。

此外,区域经济发展也使其有能力为高等教育提供更多的投入,尤其是区域经济发展中的主体多元化更促使多渠道投入高等教育成为可能。

2. 高等教育对区域经济的影响

高等教育与区域经济紧密结合,不仅使高等教育适应、促进区域经济的发展,同时有助于高等教育自身的普及化、特色化发展,还为制定正确的区域发展和高教发展政策提供参考。高等教育对区域经济发展有三个方面的影响:从投资的角度看,高等院校对区域经济发展具有长期的潜在的经济效益;从消费的角度看,高等教育可以在短期内拉动地方经济的发展;从创新的角度看,通过“技术转化”和“校企合作”以及发展“高校科技产业”,可以创造新的经济增长点。

长期以来,人们一直把接受教育看作是一种消费行为,认为教育是一种非生产性投资,教育投资占用的是国民收入再分配中的消费基金,它不像物质生产部门那样能即时带来实质性的物质利益和直接的经济收益。在我国经济发展正处于依靠追加物力、资金投入的粗放式增长模式转变为依靠提高人力和科技水平的内

涵式增长模式的过程中,人力资本投资已成为不可或缺的因素,教育在经济增长中的作用将越来越显著。高等教育的经济功能主要表现在以下几个方面:高等教育培养的高级人才是经济增长的永恒动力;高等教育可大幅提高劳动生产率;高等教育以科研服务社会经济;高等教育可拉动相关产业的投资和消费。

3. 临沂大学与鲁南经济带的发展

2007年6月,山东省九次党代会报告中提出了规划建设“鲁南经济带”的战略部署。鲁南经济带包括日照、临沂、枣庄、济宁、菏泽5市43个县(市、区),面积5.05万平方千米,人口3210.5万人,分别占全省的32.1%和34.5%。2006年,鲁南经济带生产总值达到4666.4亿元,与2000年相比年均增长15.2%,比全省平均水平高1.8个百分点;人均生产总值11900多元。地方财政一般预算收入达到227.6亿元,年均增长22%。三次产业比例为14.5:53.9:31.6。鲁南经济带是山东省区域经济的重要板块之一,具有地理位置优越、资源优势突出、交通等基础设施比较完善、产业体系比较健全等特点和优势。鲁南经济带的开发建设面临许多战略机遇。

首先,经济全球化趋势加快为鲁南更好地承接国际国内产业转移带来良好的机遇。近年来,发达国家产业转移步伐不断加快,我国沿海发达地区也出现了发展空间不足,土地、水、电、矿产资源紧张,生态环境压力增大,商务成本持续增高等问题,一些劳动密集型和资源消耗型产业呈现加速转移的势头。这有利于鲁南经济带凭借广阔的市场、丰富的劳动力和成本较低的优势,在更大规模和更高层次上承接先进技术、资本和产业转移。

其次,国家宏观政策调整为鲁南加快发展带来环境机遇。国家加强和改善宏观调控,加大统筹城乡和统筹区域发展的力度,进一步加强农业基础地位,鼓励和支持能源、服务业、基础设施和科教文卫事业,扶持欠发达地区加快发展,这为鲁南开发建设提供了良好机遇。

再次,“一体两翼”和海洋经济发展战略的实施为鲁南加快发展带来重大机遇。为推动全省区域经济协调发展,省委、省政府提出并实施“一体两翼”和海洋经济发展战略,将鲁南经济带作为重点开发区域,进一步加大了政策支持力度。鲁南经济带正处于工业化加速发展阶段,该地区相对于发达地区环境承载能力较强,各种能源资源比较充足,开发潜力和发展后劲巨大。通过学习借鉴国际国内的先进发展模式和成功经验,发挥后发优势,可以降低发展的环境成本,迅速赶