

JIAOYU ZHICHU JIEGOU YU JINGJI ZENGZHANG

教育支出结构与经济增长

詹宏毅 著



本成果受到中国人民大学2019年度
“中央高校建设世界一流大学（学科）和特色发展引导专项资金”支持



教育支出结构与经济增长

JIAOYU ZHICHU JIEGOU YU JINGJI ZENGZHANG

詹宏毅 著

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

教育支出结构与经济增长/詹宏毅著. —北京: 中国人民大学出版社, 2019. 5
ISBN 978-7-300-26931-3

I. ①教… II. ①詹… III. ①教育经费-财政支出-研究-中国 IV. ①G526.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 080281 号

教育支出结构与经济增长

詹宏毅 著

Jiaoyu Zhichu Jiegou yu Jingji Zengzhang

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码	100080
电 话	010-62511242 (总编室)		010-62511770 (质管部)
	010-82501766 (邮购部)		010-62514148 (门市部)
	010-62515195 (发行公司)		010-62515275 (盗版举报)
网 址	http://www.crup.com.cn		
经 销	新华书店		
印 刷	涿州市星河印刷有限公司		
规 格	148mm×210mm 32 开本	版 次	2019 年 5 月第 1 版
印 张	6.125 插页 1	印 次	2019 年 5 月第 1 次印刷
字 数	152 000	定 价	42.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换



前 言

现代经济增长理论和各国经济发展的实践经验都证明，教育作为人力资本投资的一条主要途径，是促进一国经济持续、稳定、快速增长的重要因素之一。因此，教育对经济发展的贡献机制，也是教育经济学领域研究的核心问题。

人力资本理论认为教育能够提高人力资本并促进经济增长，Lucas（1988）在两部门模型的基础上，把人力资本视作一种生产要素，直接引入生产函数模型，强调了人力资本对经济持续增长的推动作用。^① Romer（1990）认为，人力资本的累积存量会对知识创新的能力造成影响，进而影响技术进步率，从而最终决定经济增长率。^② Barro（1991）对1960—1985年间98个国家的数据进行

① Lucas R E. On the Mechanics of Economic Development [J]. Journal of Monetary Economics, 1988, 22 (1): 3-42.

② Romer P M. Endogenous Technological Change [J]. Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, Part 2: The Problem of Development; A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems (Oct. 1990): S71-S102.

了实证研究，发现初始人力资本（以1960年的中小学入学率为代理变量）与该国的实际人均GDP增长率显著正相关。^① Barro（1996）进一步研究了1960—1990年间约100个国家的面板数据，发现在给定的初始实际人均GDP水平下，那些教育水平较高的国家，经济增长率更高。^② 那么，进一步的问题是，不同阶段的教育对一国的经济增长是否存在不同的影响？国内外已有的研究表明，目前学术界对于不同阶段教育支出对经济增长贡献率的大小及其在不同国家的表现是否一致仍未能达成共识。但有一点是可以确定的，即不同阶段的教育支出在不同经济发展水平对经济增长的影响存在差异。对于不同阶段教育对经济增长的贡献率差异，仍需要做进一步的理论和实证研究，以分析其内在规律。

本书第一部分首先是对研究所涉及的相关概念进行界定，并对已有的相关理论和实证研究进行分类综述。然后，根据地理位置和经济社会发展水平，选取了三个欧洲国家和三个亚洲国家的案例研究，探讨不同阶段教育在不同经济发展水平对经济增长的影响差异。

本书第二部分尝试对处于四组不同经济发展水平经济体（世界银行依据人均GNI将各国分为四个层级，包括低收入经济体、中低收入经济体、中高收入经济体和高收入经济体）的政府教育支出结构进行实证研究，探讨不同经济体类型之间政府教育支出结构的特点及其影响。通过对OECD组织中46个经济体（包括成员国和伙伴国）的面板数据进行计量分析，考察政府教育支出结构对经济增长的贡献率。通过这样的研究，尝试回答如下两个问题：（1）人均GNI处于不同层级的经济体，在政府教育支出结构

① Robert J. Barro. Economic Growth in a Cross Section of Countries [J]. The Quarterly Journal of Economics, May 1991: 407-443.

② Robert J. Barro. Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study [J]. NBER Working Paper 5698, August 1996.



上有什么特征；(2) 人均 GNI 处于不同层级的经济体，基础教育和高等教育对经济增长的贡献率有何差异。

第二部分进一步讨论了影响政府教育支出结构的各种因素，主要以 OECD 国家在高等教育方面的政府支出比例为研究对象，现实中各国对高等教育的政府支出比例是千差万别的。在这一部分，同样采用 OECD 国家的面板数据，研究影响这种差异的主要因素及其影响程度。

本书第三部分主要讨论我国教育经费的支出结构及其对经济增长的影响。改革开放 40 年来，我国经济持续快速增长。按世界银行的分类标准，1998 年，我国脱离低收入国家行列，发展成为中低收入国家；到了 2010 年，我国人均 GNI 达到 4 340 美元，已经步入中高收入国家行列。而对于我国这样一个内部差异巨大的发展中国家来说，不同省份之间经济发展水平的差异性不容小觑，其中，有的省份已先于全国一步，以人均 GNI 超过 12 000 美元的水平，跻身高收入行列，有的省份在中低收入阶段徘徊许久，其余大部分省份集中在中高收入阶段，尚需龙门一跃。

在这样一个不平衡的快速发展过程中，根据初步数据分析可以发现，我国不同省份之间的教育支出结构是有差异的，因而，这就为我们提供了一个很好的研究样本，可以用来分析教育支出结构的差异性与人均 GNI 增长的差异性之间存在何种联系。这一部分的研究将通过分析我国省级面板数据，尝试回答以下三个问题：(1) 各个省级行政区的教育支出结构是否存在显著差异；(2) 各个省级行政区的教育支出结构对人均 GNI 增长是否存在显著影响；(3) 哪些阶段的教育支出对人均 GNI 增长的影响更为显著。

对以上三个问题的研究具有重要的理论意义和实践价值。在理论层面，通过对我国省级面板数据的分析，可以给出不同阶段教育投入对经济增长贡献率的中国证据；同时，这也是一个发展中大国在中等收入阶段，教育支出结构如何影响经济增长的典型案例。在实践层面，就我国教育经费支出政策而言，自 2012 年实

现财政性的教育经费占 GDP 的 4% 以来，对于下一阶段如何增加财政性教育经费的规模以及如何优化经费的支出结构，目前仍然没有较为明晰的目标。因此，通过对上述问题的研究，可以给我国下一阶段因地制宜地制定教育财政支出政策提供参考与启示。



目 录

第一部分 理论研究 with 各国实践

第 一 章	教育支出结构与经济增长的理论和实证研究	3
第一节	相关概念界定	3
第二节	教育投入与经济增长	7
第三节	教育支出结构与经济增长	13
第 二 章	不同阶段的教育都能促进经济增长吗？——来自不同发展程度国家的证据	19
第一节	欧洲国家：意大利、葡萄牙、希腊	20
第二节	亚洲国家：印度、巴基斯坦、马来西亚	34

第二部分 政府教育支出的跨国数据实证研究

第三章	政府教育支出结构对人均 GNI 的影响	
	——基于跨国非平衡面板数据的实证研究	49
第一节	理论基础与研究命题	49
第二节	数据来源及相关说明	51
第三节	基于跨国非平衡面板数据的计量建模 分析	58
第四节	结论与政策建议	68
第四章	政府高等教育支出比例的影响因素	
	——基于 OECD 国家面板数据的实证研究	71
第一节	各国政府高等教育支出的差异及其影响 因素	72
第二节	OECD 国家高等教育政府支出影响因素的 实证分析	83
第三节	主要研究结论与进一步的讨论	99

第三部分 我国教育支出结构分省数据研究

第五章	我国教育支出结构的特点与变化 (2005—2015 年) ...	113
第一节	全国教育支出结构的层级特点	114
第二节	教育支出结构的地区差异	123
第三节	教育支出结构的城乡差异	127



第 六 章	各地区教育支出结构对人均 GNI 的影响	133
第一节	不同人均 GNI 地区的教育支出结构 特点	133
第二节	理论模型及变量说明	145
第三节	生均教育经费支出对人均 GNI 影响的实证 检验	149
第 七 章	结论与展望	156
第一节	主要研究结论	156
第二节	优化我国教育支出结构的几点建议	158
第三节	进一步研究设想与展望	161
参考文献	163
后 记	184



第一部分
理论与各国实践



第一章

教育支出结构与经济增长的理论和实证研究

第一节 相关概念界定

一、人均国民总收入

国民总收入 (Gross National Income, GNI), 又称国民生产总值, 是指一个国家或地区所有常住单位在一定时期内所获得的初次分配收入总额。与宏观研究中常用的国内生产总值 (Gross Domestic Product, GDP) 不同的是, 国民总收入是以国籍划分的“收入”概念, 即只要是该国公民, 无论在世界什么地方创造的最终产品与劳务的市场价值都应该被计入国民总收入。它等于国内生产总值加上来自国外的净要素收入, 二者之间的数量关系, 可以用以下公式来表示:

$$\text{GNI} = \text{GDP} + \text{本国公民在国外创造的价值总和} \\ - \text{外国公民在本国创造的价值总和}$$

人均国民总收入 (Per Capita Gross National Income, 简称人均 GNI), 是一国在一定时期内 (通常为一年) 按人口平均的国民收入占有量, 反映国民收入总量与人口数量的对比关系。由于考虑到了某地常住人口数量的变化, 人均国民总收入更贴合公民的人均实际工资和收入水平, 在衡量各国公民富裕程度上具有较强的说服力。

二、教育支出

教育支出是指一个国家用于教育方面的全部开支。本书所定义的教育经费支出是比国家财政性教育经费更广泛的概念, 是一个地区全社会整体的教育经费支出。就我国而言, 根据全国教育经费的来源可以更好地区分出二者的差异。全国教育经费来源包括国家财政性教育经费、民办学校中举办者投入、社会捐赠经费、事业收入 (含学费) 及其他教育经费。其中, 国家财政性教育经费包括政府财政预算内教育经费、各级政府征收用于教育的税费、企业办学校中的企业拨款、校办产业和社会服务收入用于教育的经费, 从中可以看出政府是教育投资的重要力量, 但这里的“教育经费支出”和“国家财政性教育经费”仍存在口径上的差别。

本书所统计的我国各省教育经费支出数据与历年《中国教育经费统计年鉴》中“教育经费支出”名目保持口径上的一致, 即国家 (政府) 层面总的教育经费支出, 它包括事业性经费支出和基本建设支出两大块, 具体构成如表 1-1 所示。

表 1-1 教育经费支出的构成

事业性经费支出				基本建设支出
个人部分		公用部分		
工资福利支出	对个人和家庭的补助支出	商品和服务支出	其他资本性支出	

三、教育支出结构

教育支出结构的划分标准是多元的,根据研究视角和研究范围的差别而有不同的界定。骆勤(2004)把教育支出按用途和区域结构进行分类;廖楚晖(2006)认为教育财政可以按教育体制、政府管理体制、收入来源、支出用途进行分类。本书在研究时,对其他国家的教育支出结构数据都有相应的说明,针对我国的具体情况,将教育支出结构做了如下三个维度的划分:

(一) 教育经费支出的层级结构

教育经费支出的研究范围为我国的普通教育。以往研究大多采用基础教育、中等教育、高等教育三级教育支出的分配比例变动,来衡量教育经费支出的层级结构,这种划分虽简明且符合国际通用标准,但无法覆盖教育体系的各个学段。本书的研究问题涉及不同省份在各教育层级之间对全社会教育资源的分配,即各级教育经费支出占该省教育经费总支出的比重。为了更加全面地反映教育经费支出的层级结构,本书所指的教育层级结构包括以下五个级别:幼儿园教育(pre-primary education)、普通小学教育(primary education)、普通初中教育(lower-secondary education)、普通高中教育(upper-secondary education)及普通高等教育(tertiary education)。

(二) 教育经费支出的区域结构

我国幅员辽阔,各地区经济社会发展的历史条件各异,加之地方政府对教育重要性的认识不一致,使各地区的教育经费支出差异较大。在我国目前以行政分权和分税制为特征的财政管理体制下,中央设立一部分专款进行宏观调控,地方政府则负担着几乎全部的基础教育拨款和占高等教育总投资近一半的地方属高等

院校拨款，因而地方政府可用财力的多寡直接影响了该地区教育支出的水平。^① 本书第三部分采用 2005—2015 年省级面板数据，因此可以对 31 个省（市、自治区）各层级教育经费支出情况进行横向对比，以期直观地展现各省对不同教育阶段经费支出的侧重和偏好，作为教育经费支出的区域结构的真实写照。

（三）教育经费支出的城乡结构

我国的城乡二元结构根深蒂固，在教育产品和服务的供给方面，经费投入的城市倾向相当强烈，造成城乡居民能获取的教育资源存在巨大差距。为了从根本上解决农村教育经费投入不足的问题，2005 年底国务院按照“明确各级责任、中央地方共担、加大财政投入、提高保障水平、分步组织实施”的基本原则，逐渐将农村教育全面纳入公共财政保障机制之中。伴随着顶层设计和政策红利的深入，我国教育经费支出的城乡差距是否在逐步缩小，是本书想要关注的问题。受数据可获得性的限制，本书第三部分选取全国和农村地区学前及义务教育阶段的生均教育经费来进行测量。

四、政府教育支出结构

本书所提到的政府教育支出结构，是指政府财政性的教育经费支出对于本国或本地区不同阶段教育的投入比例。目前由于各国各地区的学制差异较大，因此对于教育阶段的分级并不统一，但是大致都可以分为学前教育、初等教育（反映在国内即为小学阶段教育）、中等教育（反映在国内即为初中、高中阶段教育）和高等教育（反映在国内即为本专科及以上阶段教育）。换言之，政府教育支出结构即为一国或地区政府对于学前教育、初等教育、

^① 刘晓凤. 中国公共教育支出研究 [M]. 武汉: 湖北人民出版社, 2011.



中等教育和高等教育的财政性经费支出情况，反映在数值上即为各级教育财政支出占总教育财政支出的比重。

第二节 教育投入与经济增长

本章首先对教育投入与经济增长的关系进行文献上的溯源，然后聚焦教育支出结构对经济增长的影响。经济增长的速度、方式、质量等因素会通过影响国民总收入的数量和分配结构，进而传导到教育投入的规模和结构变动，而教育投入水平与效果将影响人力资本积累的水平与质量、科技创新的增量等驱动经济增长的因素。人均国民总收入作为衡量地区经济发展水平和经济体是否成功跨越“中等收入陷阱”的重要指标，与教育支出结构的科学性也有着千丝万缕的联系。

一、理论研究

在理论层面，现代学者们逐渐认同经济增长有赖于教育。在分析教育投入的经济贡献上，涌现出众多颇具代表性的理论流派。

例如拓宽了资本这一范畴的人力资本理论。现代人力资本理论成形之前，人力和矿产、能源、土地等自然资源一样，被看作一种由种族、遗传和生理等先天条件决定的外生变量。进入 20 世纪后，越来越多的学者发现在核算经济增长的生产函数中，出现了传统要素无法解释的“残余”贡献。20 世纪 50 年代末 60 年代初，以舒尔茨、明瑟和贝克尔为先驱的现代人力资本理论开始面世。人力资本是固化了的、蕴含于人身上的各种生产知识、劳动与管理技能以及健康素质的存量总和。而教育是培育人力资本的