

# 东北地区教育公平度分析与政策选择

## ——基于财政投入视角

边 恕 刘为玲

(辽宁大学,沈阳 110136)

**内容提要:**教育公平状况的改善对提升地区经济发展的内生动力具有深远意义。财政是发挥公共服务功能的重要工具之一,通过财政经费能够促进教育公平的实现。本文基于财政教育经费投入的视角,使用 2007—2017 年省级面板数据,对东北地区财政教育经费投入水平与教育公平程度的动态关系进行分析。研究表明,提高财政教育预算经费占公共财政支出的比重,可以降低教育基尼系数,有利于促进教育公平;但是,东北地区的国家财政教育经费投入却与教育公平之间存在着显著的负向关系,而且现阶段国家财政性教育经费投入在提升受教育年限方面效果不明显。对此,本文在东北振兴背景下提出了夯实教育公平发展的财政实力、完善教育经费保障长效机制、优化财政教育经费使用结构、全面强化绩效管理、优化教育固定资产投资等政策建议。

**关键词:**公共财政 财政教育经费 教育公平度

**中图分类号:**F812 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-9544(2020)10-0090-11

### 一、引言

教育是提升人力资本水平的最重要途径,是阻断贫困代际传递的治本之策,对提升国家核心竞争力至关重要。教育公平被喻为社会公平的平衡器,具有强烈正的外部性,对维护社会稳定和提升内生经济增长动力意义重大。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020)》明确提出将促进教育公平作为国家的基本教育政策。近年来,政府工作报告多次把教育公平置于教育发展的核心定位,继 2014 年“促进教育事业优先发展、公平发展”、2015

年提出“促进教育公平发展和质量提升”、2016 年论述了“发展更高质量更加公平的教育”、2017 年提到“办好公平优质教育”、2018 年倡导“发展公平而有质量的教育”之后,2019 年再次强调“发展更加公平更有质量的教育”,“公平”二字始终贯穿在工作报告中,彰显了国家重视教育公平的基本价值导向。

世界各国政府都将教育作为本国经济社会发展的重要战略性事业,因而都重视教育财政投入水平,并不断改善教育公平状况。联合国教科文组织 2015 年发布的《2030 年教育行动框架》提到实现教育公平的财务保障与规模:一是教育投入至少达到

[收稿日期]2020-07-14

[作者简介]边恕,经济学博士,公共管理学院院长,教授,博士生导师,研究方向为公共管理与教育政策;刘为玲,公共管理学院硕士研究生,研究方向为教育经济与管理。

[基金项目]国家社会科学基金“中国城乡相对贫困的动态标准制定与多元协同治理研究”(20BSH101);辽宁省财政科研基金“我省财政‘十四五’规划编制相关问题研究”(20B009)。

GDP 的 4%至 6%;二是教育投入至少达到公共财政支出的 15%至 20%<sup>[1]</sup>。国家一直以来高度重视教育经费投入,并持续提高财政教育经费投入水平,对此出台了一系列政策。早在 1993 年,中共中央、国务院发布的《中国教育改革和发展纲要》中提出国家财政性教育经费支出占 GDP 比重到 2000 年要达到 4%;2010 年《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)》再次明确指出,国家财政性教育经费支出占国内生产总值的比重在 2012 年要达到 4%。从实际执行效果看,2012 年国家财政性教育经费占 GDP 的比例达到了 4.28%,树立起我国教育发展史上的里程碑。此后国家财政性教育经费占 GDP 比重已连续 7 年超过 4%,总量持续增加并趋于稳定。据教育部、国家统计局和财政部发布的《全国教育经费执行情况统计公告》显示,按当年价格计算,全国教育经费总量由 1980 年的 145.5 亿元增至 2018 年的 46135 亿元,增长约 217 倍,其中,财政教育经费由 124.3 亿元增长至 36990 亿元,增长近 298 倍。

区域间教育的协调发展是实现教育公正与平等的一个重要标志<sup>[2]</sup>。区域间教育财政支出差距深刻影响着教育公平的效果。教育经费支出在财政资金中占有很大比重,高效运用这笔资金也关系到政府财政绩效水平的高低。教育财政经费的增加在促进社会教育需求扩张与提升的同时,也可以为民办教育创造更广阔的发展空间<sup>[3]</sup>。此外,财政教育支出具有吸引社会资金进入教育领域的正外部效应。东北地区曾为国家的建设输送了大批人才,为我国建立起独立完整的工业体系和国民经济系统做出了卓越贡献。但是,现阶段东北地区经济发展比较缓慢,同时存在人口与人才外流等现象,迫切需要扩大教育覆盖范围以及提高教育发展质量,进而推动经济与人口的良性互动;从政府财政有限性与公共性特点出发,确保财政教育资金投入充足、高效且公平,精准识别东北地区教育发展的短板,让有限的财政教育资金发挥出最大的效用,对推动东北地区教育的高质量发展、提升教育公平、提高人力资本投资回报率意义重大,亦是实现东北全面振兴的

关键所在。

## 二、文献综述

由于财政教育经费投入关系到一国发展之大计,因此财政教育经费与教育公平问题一直以来都是学者研究的重点。总体来看,主要涉及以下几方面:

1. 财政教育支出水平的影响因素及效益研究。张光(2006)研究发现财政制度安排是影响县乡财政义务教育投入力度之决定因素<sup>[4]</sup>。国外学者 Figlio 和 Fletcher(2012)研究认为学区覆盖范围内老年人比重增加对公共教育支出有显著负面影响<sup>[5]</sup>。顾昕和赵琦(2019)则基于空间计量模型分析发现投资开放度对省域生均财政教育支出水平及增量均呈非线性 U 型关系,长期来看经济全球化水平可提升教育公共支出水平<sup>[6]</sup>。财政教育支出的绩效问题也备受学者关注,朱耘婵和王银梅(2017)实证分析指出财政教育投入对地区经济增长具有显著推动作用,且贡献率高于物质资本投资<sup>[7]</sup>。郑方辉、胡晓月(2019)强调回归教育公平本位对提升公众教育满意度及教育经费绩效意义重大<sup>[8]</sup>。连志鑫、纪效琿等(2019)侧重形成性绩效评价,以全面改革绩效评价为例对我国教育财政支出的绩效进行了探索性研究<sup>[9]</sup>。詹新宇、刘文彬(2019)进一步研究指出财政教育支出可通过提高人均受教育年限来显著提升经济增长质量<sup>[10]</sup>。

2. 关于教育公平的测度及现状研究。国外学者 Thomas(2000)以教育基尼系数对中国、印度等 11 个亚洲国家的教育公平状况进行了评估<sup>[11]</sup>。孙百才(2009)通过测算 1982 年—2006 年的教育基尼系数,发现区域间、区域内部教育不平等程度有所改善<sup>[12]</sup>。张菀洺(2013)通过测算 2000 年—2010 年我国教育基尼系数,发现我国各省区教育基尼系数普遍下降,教育公平状况有所改善<sup>[13]</sup>。孙百才和刘云鹏(2014)基于人口受教育年限的基尼系数分析发现我国性别间教育发展差距呈收敛趋势,地区间教育发展不平衡程度扩大<sup>[14]</sup>。张学敏和吴振华(2019)研究认为性别间教育不公平问题仍然突出,且表现为农村、少

数民族、西部地区及下层群体内部凸显的群体异质性;女性内部教育不公平显著大于男性<sup>[15]</sup>。陈岳堂(2019)基于2010年-2017年人均受教育年限和教育基尼系数,研究发现我国教育整体相对公平与区域教育发展不平衡并存<sup>[16]</sup>。

3.关于财政教育支出对教育公平的影响和作用研究。Mayer和Lopoo(2008)实证研究发现美国财政基础教育支出通过缓解底层家庭的信贷约束可以改善教育代际间公平状况<sup>[17]</sup>。Jackson等(2016)基于改进的工具变量法研究发现,克服教育财政投入内生性问题情况下,增加生均经费支出能有效提高高中生的毕业率和居民受教育年限<sup>[18]</sup>。我国学者也同样关注财政教育支出对教育公平的影响,马海涛、楚晓琳等(2012)研究认为财政性教育支出对社会公平影响较大,省际之间财政性教育支出差异较大<sup>[19]</sup>。熊艳艳和刘修岩(2014)指出地方政府教育经费支出的增加可有效降低教育不平等<sup>[20]</sup>。刘大伟(2018)研究发现1996年-2007年财政性教育经费比例的提高有效地促进了教育公平,2008年-2016年期间财政性教育经费占GDP比例的逐年提高对教育公平的贡献程度却呈逐渐放缓趋势<sup>[21]</sup>。廖逸儿和原珂(2018)基于广东省“基础教育创强”专项资金,研究指出区县政策、经济总量、市县经费占比等对改善教育公平的作用明显,而财政性教育经费占GDP比重对欠发达地区教育公平的影响不具参考意义<sup>[22]</sup>。李盈萱和方毅(2019)认为中央财政分项目、按比例分担的特惠性财政政策能够有效缩小地域间财政性教育投入的差异,从而促进教育公平<sup>[23]</sup>。

综合来看,学术界在财政教育经费与教育公平问题上取得了许多有价值的研究成果。但是也仍有一些不足:有关区域内教育财政对教育公平改善状况的研究比较有限,并且针对具体区域,特别是东北地区的教育公平问题研究得不够深入。对此,本文尝试将财政教育经费与教育公平的关系做进一步的研究,基于东北振兴的背景,对东北地区公共财政预算内教育经费投入在改善教育公平程度上的作用进行分析,旨在为推进东北地区教育公平、助力东北振兴提供有益参考。

### 三、东北地区财政教育经费投入与教育公平现状

#### (一)东北地区财政教育经费投入规模现状

国家财政教育经费投入于2008年首次突破1万亿元,2012年首次突破2万亿元,2016年首次突破3万亿元,显示了我国建立教育投入稳定增长的长效机制、确保教育经费充足来促进我国各地区教育水平稳定发展的决心。2018年国务院办公厅印发《关于进一步调整优化结构提高教育经费使用效益的意见》,聚焦教育经费的结构和效益,提出“保基本、补短板、促公平、提质量”的要求<sup>[24]</sup>。这也明确了促进教育公平是衡量财政性教育经费投入重要绩效目标的原则。

从全国整体情况看,国家财政性教育经费投入受分税制改革的影响,在各级各类教育中中央财政教育投入占地方总教育财政投入的比例较低,财政教育经费80%来自地方,因此财政教育经费深受各省经济发展水平和地方财政水平的影响。由表1可以看出,东北地区国家财政性教育经费2008年至2017年由844亿元增长至1984亿元,年均增长率为9.96%,2012年前,东北地区国家财政性教育经费始终保持增长态势,其后增幅下降明显,甚至出现负增长;2014年以来增长趋于平缓。相比之下,全国其他地区2008年至2017年国家财政性教育经费始终保持正向增长态势,受政策扶持和政策倾斜的西南地区年均增长率为16.06%,经济发达的华东地区年均增长率为14.25%,东北地区国家财政性教育经费投入年均增长率最低,仅为9.96%。

东北地区财政教育经费投入规模具有空间差异性。从国家统计局历年数据看,2008年至2017年,辽宁省财政性教育经费由2008年的367.49亿元增长至2017年的774.93亿元。吉林省财政性教育经费由211.2亿元增长至551.27亿元。黑龙江省财政性教育经费由292.87亿元增长至724.02亿元。辽宁省财政性教育经费投入总量在东北三省位居首位,黑龙江省次之,吉林省规模最小。此外,东北三省公共财政预算内教育经费投入比例呈现出

表1 2008年-2017年各地区国家财政性教育经费情况

单位:亿元

地区	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	年均增长率
东北	844	928	1076	1373	1842	1752	1679	1820	1921	1984	9.96%
华北	1425	1650	2017	2543	3115	3372	3564	3888	4019	4303	13.07%
华东	2924	3310	4059	5392	6616	7133	7575	8254	8898	9701	14.25%
西北	788	977	1150	1518	1908	1987	2114	2338	2506	2680	14.57%
西南	1231	1541	1797	2218	2992	3141	3352	3873	4244	4703	16.06%
中南	2257	2634	3079	3980	5055	5467	5900	6567	7271	8119	15.29%

数据来源:根据国家统计局数据整理得到。注:根据国家统计局官网的地区划分,东北地区包括辽宁省、吉林省、黑龙江省;华北地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区;华东地区包括上海市、江苏省、浙江省、安徽省、福建省、江西省、山东省;西北地区包括陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区;西南地区包括重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区;中南地区包括河南省、湖北省、湖南省、广东省、广西壮族自治区、海南省。

明显的省际差异,由图1可以看出,辽宁省公共财政预算内教育经费最多,吉林省公共财政预算内教育经费规模最小,但是2007年至2012年其占财政支出的比例居三省之首。近年来东北地区各省公共财政预算内教育经费及占财政支出比例的差异缩小,逐渐趋同。然而,同全国经济发达省份相比仍有一定差距,根据教育部、国家统计局、财政部发布的《关于2018年全国教育经费执行情况统计公告》,2018年江苏省公共财政预算内教育经费为2040.47

亿元,占公共预算支出比例为17.50%;河北省公共财政预算内教育经费为1354.50亿元,占公共预算支出比例为17.53%,而同期辽宁、吉林、黑龙江三省公共财政预算内教育经费占公共预算支出的比例分别为12.25%、13.42%、12.57%;且2018年黑龙江省一般公共预算教育经费增长率为-1.23%,而全国其他省份一般公共预算教育经费与2017年相比均呈现正增长。

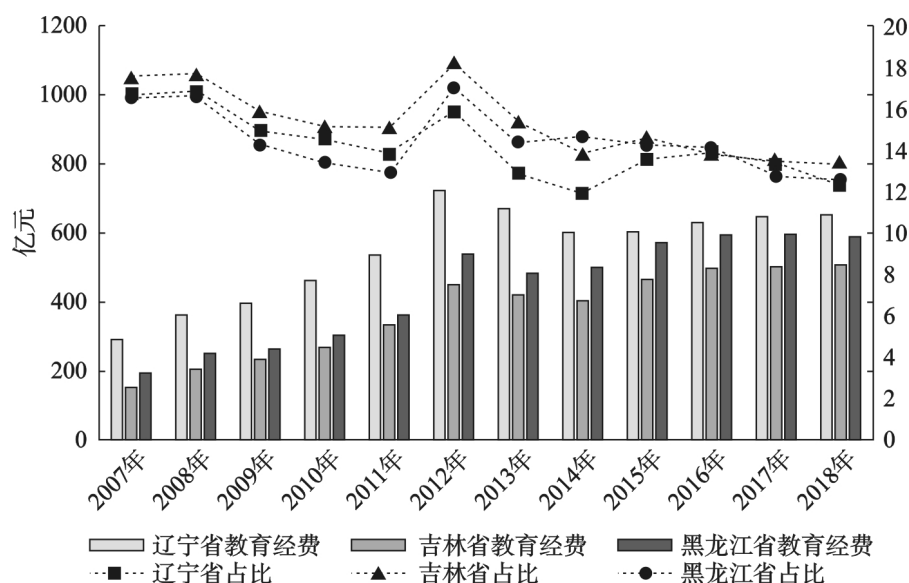


图1 东北地区各省公共财政预算内教育经费及占财政支出比例

数据来源:根据2007年-2018年《全国教育经费执行情况统计表》数据整理得到。

就各级教育生均一般公共预算教育经费而言,根据教育部、国家统计局、财政部发布的《关于2018年全国教育经费执行情况统计公告》,由表2可以看出,2018年辽宁省各级教育生均一般公共预算教育经费均低于全国水平,学前教育和小学生均公共预算教育经费及增长率甚至低于贵州省和云南省。吉林省和黑龙江省的普通高中、普通高等学校生均一般公共预算教育经费低于全国水平,义务教育生均一般公共预算教育经费高于全国水平,但是仍远

低于经济水平较高的北京和天津地区;且与2017年普通小学和初中生均一般公共预算教育经费相比均为负增长。东北三省的高等教育生均一般公共预算教育经费低于全国水平,吉林省高等教育生均公共预算教育经费2018年的增长率在东北三省中居首位,达到15.1%。综合来看,东北地区学前教育和高等教育生均一般公共预算教育经费仍有待提高,在努力保障义务教育普惠公平的同时,各级教育生均一般公共预算教育经费配置有待进一步优化。

表2 2018年各级教育生均一般公共预算教育经费及年增长情况

地区	幼儿园		普通小学		普通初中		普通高中		中等职业学校		普通高等学校	
	经费 (元)	增长率 (%)	经费 (元)	增长率 (%)	经费 (元)	增长率 (%)	经费 (元)	增长率 (%)	经费 (元)	增长率 (%)	经费 (元)	增长率 (%)
全国	7671.8	10.4	11328.1	3.8	16494.4	4.8	16446.7	8.6	16305.9	7.9	22245.8	3.6
北京	44213.7	19.2	34056.7	4.6	64382.3	5.2	75612.2	4.9	57992.2	0.6	63273.2	-5.0
天津	22372.1	19.2	20497.5	1.0	33842.2	0.6	36951.7	4.5	25528.3	1.3	21633.9	0.2
辽宁	5755.7	15.1	10603.3	-4.0	15701.3	2.1	14040.0	7.4	15069.3	10.2	14580.4	2.7
吉林	9157.5	3.0	14404.5	-2.7	18397.7	-4.2	13438.8	4.5	27971.3	0.4	21270.2	15.1
黑龙江	7291.5	2.8	14446.6	-1.6	16506.8	-1.1	12899.6	2.1	18431.1	5.0	16704.6	7.6
贵州	7992.6	29.7	10842.9	4.9	13021.6	11.2	14061.3	19.9	7635.9	-1.7	20220.5	1.3
云南	6840.4	15.4	12088.7	9.8	14487.4	9.8	14123.1	5.5	12670.7	7.8	15837.7	-0.6

数据来源:根据2018年《全国教育经费执行情况统计表》数据整理得到。

## (二)东北地区教育公平度的差异性分析

对财政绩效进行评价一般遵循“4E”原则,即经济性、效率性、效果性和公平性。在财政经费使用整体绩效中,教育经费支出能够体现公平性原则。教育公平的主要内涵不仅体现在法律上人人享受平等的教育权利,更体现在每个人可以平等地享有公共教育资源。实现教育公平性是对“办好人民满意的教育”的社会要求的有效回应,也是规范财政性教育经费使用的重要目的。

学界对教育公平的测度可以使用标准差、泰尔指数、基尼系数以及独立编制的教育均衡指数等方法。托马斯(2000)认为教育标准差缺乏稳定性,不能很有效地对教育公平进行测度。泰尔指数在组间和组内分解上与基尼系数相比有优势,但在不考虑组间和组内的分解时,则更可能高估不平等<sup>[25]</sup>。与教

育标准差相比,教育基尼系数被认为是在时间序列上衡量各国家和地区教育公平发展变化程度更为有效的指标<sup>[26]</sup>。本文采用教育基尼系数来分析东北地区的教育公平状况。

$$G_e = 1 - \sum_{i=1}^n (X_i - X_{i-1})(Y_i + Y_{i-1}) \quad (1)$$

基尼系数是国际上通用的、用来衡量一个国家或地区居民收入差距的常用指标。基尼系数介于0-1之间,基尼系数越大,表示不平等程度越高。教育基尼系数是对教育程度分配差异进行测量的指标之一,研究的是各个教育层次人口数量的差异,其数值介于0-1之间;各教育层次人口数量差异越大,教育基尼系数越大;教育基尼系数数值越靠近1,表明该地区的教育越不公平。相反,教育基尼系数越小,即数值越接近0,则反映教育公平程度越高。

公式(1)中, $G_e$ 即为教育基尼系数; $n$ 表示划分的教育层次数; $i$ 表示教育层次中的某一层次; $X_i$ 表示累计至教育层次 $i$ 级的学历人口占6岁及6岁以上总人口的比重; $Y_i$ 表示累计至教育层次 $i$ 级的人口人均受教育年限占该地区6岁及6岁以上总人口人均受教育年限的百分比。综合考虑东北地区教育

体系实际情况以及教育数据的可获得性,按受教育程度将人口划分为从未上过学、小学、初中、高中、大专及以上学历,总计5个教育层次;各教育层次对应的受教育年限分别为0年、6年、9年、12年、16年,详见表3。

表3 各教育层次人口对应受教育程度及受教育年限

教育层次(n)	受教育程度	受教育年限(单位:年)
1	未上过学	0
2	小学	6
3	初中	9
4	高中	12
5	大专及以上学历	16

首先,根据国家统计局官方数据,将受教育程度按6岁及6岁以上人口进行筛选,6岁及6岁以上人口人均受教育年限=(未上过学人口数×0+小学文化程度人口数×6+初中文化程度人口数×9+高中

文化程度人口数×12+大专及以上学历文化程度人口数×16)/6岁及6岁以上总人口数,可得6岁及6岁以上人口平均接受学历教育的年数,即人均受教育年限。

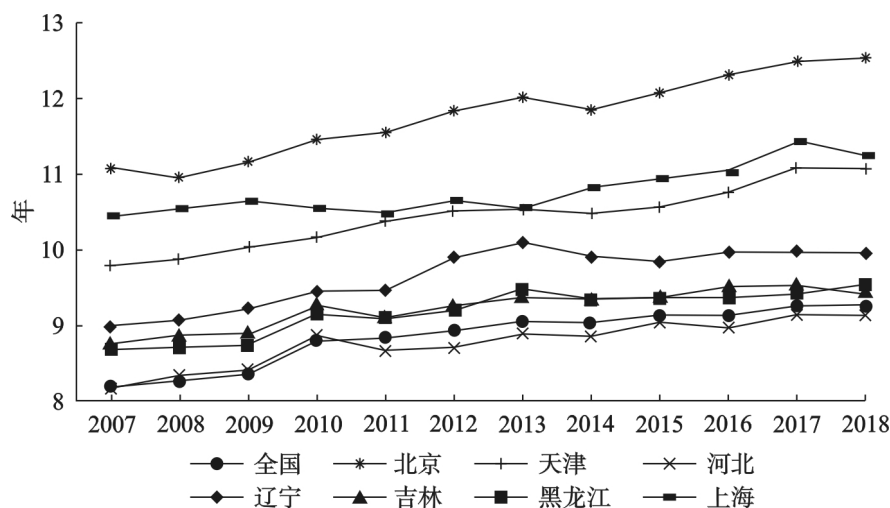


图2 2007年-2018年全国及部分省份人均受教育年限

数据来源:根据2007年-2018年国家统计局数据整理绘制得到。

由图2可以看出,随着义务教育的发展和巩固,全国人均受教育年限逐渐提高,东北地区各省人均受教育年限呈波浪式上升态势。但东北地区人均受教育年限相比北京、天津、上海等经济发达地区仍有较大差距。就东北地区区域内部而言,辽宁

省人均受教育年限相对吉林省和黑龙江省较高,吉林省和黑龙江省人均受教育年限增长趋势和幅度基本相同,人均受教育年限均维持在九年左右,尚未突破十年。

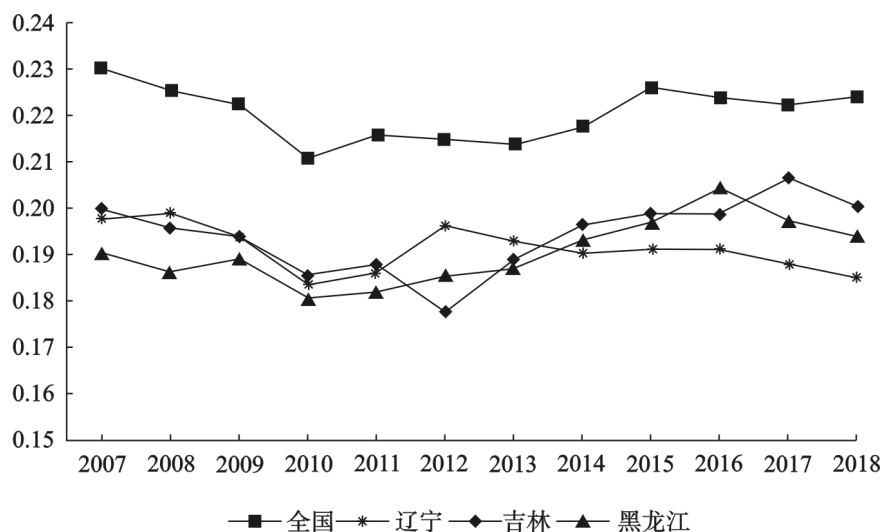


图3 全国及东北地区各省教育基尼系数

数据来源:根据公式(1)计算绘制得到。

其次,根据各教育层次中6岁及以上人口占该地区6岁及以上总人口的比例、各教育层次人口人均受教育年限占该地区人均受教育年限的比例,计算累计至各个教育层次的人口所占比例以及累计至各教育层次人口人均受教育年限所占比例。然后,根据公式(1)计算各地区教育基尼系数。由图3可知,全国教育基尼系数较2007年总体呈下降趋势,说明随着国家促进教育改革发展的一系列举措,财政教育经费投入得到保障,教育公平度有所改善。然而,就东北地区而言,教育公平改善程度并不明显,教育基尼系数波动和变化的趋势不稳定。以2018年为例,吉林省和黑龙江省教育基尼系数较2007年反而有所增大。总体来看,东北地区教育公平仍有较大改善空间。

#### 四、东北地区教育公平性影响因素与效果的计量分析

##### (一)计量模型

以下通过考查东北地区财政教育投入与教育公平情况,分析东北地区各省财政预算内教育经费投入对教育公平的影响效应,构建计量模型如下:

$$EGini_{it} = \alpha + \beta_1 Public_{it} + \beta_2 Finin_{it} + \beta_3 Unedu_{it} + \beta_4 Invest_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

公式(2)中, $i$ 表示地区, $t$ 表示时间,样本数据

选取包括东北地区辽宁、吉林和黑龙江三省,基于数据可获得性,数据选取时间为2007年至2017年。 $EGini$ 表示教育基尼系数, $Public$ 表示公共财政教育投入水平。此外,本文还选取了3个控制变量作为影响教育公平状况的其他因素: $Finin$ 表示国家财政性教育经费投入水平, $Unedu$ 表示从未上过学人口规模, $Invest$ 表示全社会教育固定资产投资, $u_i$ 表示个体效应, $\varepsilon_{it}$ 表示随机误差项。

##### (二)指标的度量

本文使用的数据均来自国家统计局、《中国教育经费统计年鉴》《全国教育经费执行情况统计表》。各指标度量如下:

##### 1.被解释变量

教育公平变量,用教育基尼系数( $EGini$ )来表示,数值越小表明教育公平度越高。

##### 2.核心解释变量

公共财政教育投入水平变量( $Public$ ),用公共财政预算教育经费占公共财政支出的比重来表示。其中,公共财政教育经费是通过政府财政预算后直接拨付的款项,其投入代表各地公共财政对教育事业的投入水平和力度,反映各省公共财政教育支出能力以及对教育投入的重视程度。

##### 3.控制变量

国家财政性教育经费投入水平代表财政性教

育经费投入的情况,本文根据国家统计局相关数据,用各省国家财政性教育经费占本省 GDP 的比重来表示各省的财政性教育经费投入(Finin)。由于其不能体现教育经费利用的效用情况,因此将其作为控制变量而非核心解释变量。教育固定资产投资(Invest)对地区教育公平性发展具有基础性依托作用,影响各级各类学校的新建、扩建和改建,通过基本办学条件等影响教育公平,本文选取教育固定资产投资占全社会固定资产投资比重作为衡量指标。文盲率(Unedu)与教育公平密切相关,文盲率侧面

反映义务教育普及的实现程度,本文用 15 岁以上人口文盲率来表示。

### (三)描述性统计

本文选取了 2007 年-2017 年东北地区三省面板数据为分析样本。表 4 反映了变量的统计特征。此外,还需进一步考察上述各解释变量之间是否存在多重共线性,表 5 显示了各个解释变量之间的相关系数。从表 5 中可知,各个解释变量之间的相关系数最大值为 0.614,所以可以认为各个解释变量之间不存在多重共线性。

表 4 各变量描述性统计

变量	单位	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
EGini	%	33	19.198	0.677	17.751	20.648
Finin	%	33	3.269	0.480	2.464	4.150
Public	%	33	14.842	1.581	11.890	18.250
Unedu	%	33	2.885	0.876	1.541	4.554
Invest	%	33	1.189	0.390	0.695	2.702

表 5 各解释变量相关系数矩阵

	Finin	Public	Unedu	Invest
Finin	1			
Public	0.082	1		
Unedu	-0.077	0.448	1	
Invest	0.051	0.151	0.614	1

数据来源:根据国家统计局、《中国教育经费统计年鉴》《全国教育经费执行情况统计表》等整理得出。

### (四)计量分析

本文用统计分析软件 stata15.1 对数据进行分析,对数据分别进行面板混合回归(POLS)、固定效应(FE)和随机效应(MLE)回归分析,回归分析结果为表 6 中(1)、(2)、(3)列。固定效应附带 F 检验结果 P 值为 0.000,在 1%水平上显著拒绝原假设,表明固定效应模型比混合回归更合适。随机效应附带 LR 检验结果 P 值为 0.001,在 1%水平上显著拒绝原假设,表明随机效应模型优于混合回归。此外,运用 Hausman 检验来比较固定效应模型和随机效应模型的适用性,豪斯曼检验结果 P 值为 0.001,在 1%水平上显著拒绝原假设,表明固定效应优于随机

效应。因此,本研究采用面板固定效应模型。

由表 6 可知,核心解释变量公共财政教育投入水平(Public)在 1%水平上显著为负,说明提高公共财政预算教育经费占公共财政支出的比重,对降低教育基尼系数具有正向作用,一定程度上可以促进教育公平。国家财政性教育经费投入水平变量(Finin)在 1%水平上显著为正,说明增加国家财政性教育经费投入,教育基尼系数在一定程度上反而增大,缺乏对教育公平度的改善效果。这可能是由于该指标不能较好地体现教育经费的利用效率,或是东北三省虽然增加了国家财政性教育经费投入,使更多的教育财政性经费投入到教育发展中,但在



表 6 计量分析结果

	(1)混合回归 POLS	(2)固定效应 FE	(3)随机效应 MLE
Public	-0.119(0.114)	-0.218*** (0.064)	-0.208*** (0.060)
Finin	0.315(0.218)	1.208*** (0.271)	1.104*** (0.261)
Unedu	0.400* (0.227)	0.640*** (0.159)	0.610*** (0.149)
Invest	-0.159(0.312)	0.556(0.337)	0.491(0.316)
Constant	18.98*** (1.486)	15.98*** (1.227)	16.34*** (1.224)
Observations	33	33	33
R-squared	0.194	0.586	
F 检验		13.36[0.000]	
LR 检验			10.26[0.001]
Hausman 检验			14.19[0.001]

实际中可能存在瞄准教育短板的精度不高等情况,造成教育资源浪费甚至投入盲区,也有可能所投入的资金集中于国家专项项目,这使得少数实力雄厚高校能够获得更多的资金注入,而部分资金短缺院校的教育发展经费仍然匮乏,从而未能起到有效改善教育公平效果的作用。

控制变量文盲率(Unedu)在 1%水平上显著为正,说明 15 岁以上人口文盲率的增加,会导致教育基尼系数升高,加大教育不公平程度。教育固定资产投资(Invest)系数为正,但不显著。这可能是由于教育固定资产投资在教育设施、教学环境的改善过程中存在资源配置的“马太效应”现象,使区域间和校际间教育基础设施建设等差距拉大,从而导致教育固定资产投资在教育公平度的改善上低效甚至无效。

## 五、结论与政策建议

本文以提高东北地区财政教育投入精准度、有效改善教育公平度为出发点,通过对东北地区辽宁、吉林、黑龙江三省 2007 年-2017 年财政教育资金投入对教育基尼系数影响的实证研究发现:在其他因素不变的情况下,提高公共财政预算教育经费占公共财政支出比重会降低东北地区教育基尼系数,从而改善教育公平程度。但是,东北地区的国家财政性教育经费却与教育公平之间

存在着显著的负向关系。基于人均受教育年限测算的教育基尼系数受到受教育年限不可能无限提高的影响,存在一定局限性,但是总体来看,现阶段国家财政性教育经费投入在提升教育年限方面效果不明显。

基于以上结论,顺应中国教育转入内涵式发展的要求<sup>[27]</sup>,在东北振兴的宏观背景下,需要促进东北地区教育财政资金向影响教育公平的因素上倾斜、全方位提高财政教育经费的使用效益、提高人力资本投资回报率、协同推进教育资源合理配置,进而有效实现教育公平。

(一)抓住东北振兴发展的契机,夯实教育公平发展的财政实力

公共财政预算教育经费来源于公共财政,而财政来源于税收,税收与一个地区的经济发展水平直接相关。从现实情况也可以发现,在以地方财政投入为主要教育经费投入来源的情况下,东北地区各省经济与教育财政支出存在明显的空间差异性,其中经济实力较强的辽宁省与吉林、黑龙江两省相比,公共财政预算教育经费相对充足。现阶段东北地区应紧紧抓住国家全面振兴东北老工业基地的战略机遇,把握引领经济新常态,加强区域内外合作交流,优化营商环境,加快调整经济结构,激发创新驱动内生动力,夯实自身财政实力,多措并举促进经济发展。财政教育经费投入的效果潜在并长期

地影响一个地区的人才培养和未来的经济增长动力,因此东北地区要发挥自身高等院校、科研院所的雄厚潜力,重视人力资本积累,同时加大引进高端人才的力度,为经济腾飞提供智力支撑。

(二)加大公共财政预算教育经费投入,完善教育经费保障长效机制

东北地区要适时、适度向中央争取更多财政性教育经费,积极配合中央加大高等教育统筹力度政策的落实,完善高等教育财政经费的持续稳定保障机制。另一方面,继续健全初等和中等教育的财政经费投入保障机制,深入完善省级统筹学前教育、义务教育和高中教育的长效机制,严格落实《国务院办公厅关于进一步调整优化结构提高教育经费使用效益的意见》中“确保一般公共预算教育支出逐年只增不减,确保按在校学生人数平均的一般公共预算教育支出逐年只增不减”的要求。尤其要为义务教育均衡发展提供充足而有力的经费保障,进一步降低文盲率,保证适龄儿童入学率,推动各地进一步建立和落实生均教育经费拨款制度,使之成为促进教育公平的有力支撑点。

另一方面,要积极巩固完善以政府投入为主、多渠道筹集教育经费的体制机制。继续拓展社会资源对教育事业的投资和资助的潜力,完善社会投资、捐赠等助力教育发展的税收优惠政策,落实捐赠收入财政配比相关政策。要推进校企合作,加强教育与中高端制造及先进服务业的对接,鼓励社会资本投入高等教育发展;健全非义务教育培养成本分担机制。

(三)优化财政教育经费使用结构,强化支出侧重点和针对性

东北地区在加大教育财政投入力度的同时要合理配置教育资源,精准识别教育领域的短板,将有限的财政教育资金用在刀刃上。教育资源配置中应将“统筹”与“倾斜”相结合。一方面,财政教育经费投入具有一定的空间差异性和空间溢出效应,东北地区应加强区域协同联动,要结合东北振兴的需要统筹好本区域教育发展的规模、层次与类别,统筹当前教育发展和长远教育发展;各省还要推动教育溢出效应的扩散机制的形成,促进区域内相互带

动、相互促进的良性竞争<sup>[28]</sup>,进而全面提升东北地区财政教育支出的产出绩效与社会绩效。

另一方面,根据联合国教科文组织提倡的“弱势补偿”原则,即对弱势地区和弱势群体进行一定的教育补偿,以消除教育上的不平等。东北地区应将“弱势补偿”和“优先扶持”作为贫困县、贫困村学生教育经费分配的重要原则,在“特殊教育”等具体项目支出中要突出“优先”和“针对性”,适当将财政教育经费投入向教育资源短缺的弱势地区和弱势学校倾斜,避免贫困地区的家庭因教育发展不均衡和教育负担等原因陷入深度贫困,同时推动各地建立财政拨款方、资助发放方、资助获得方“三位一体”的标准动态调整机制,做到应助尽助、精准资助,在着力补齐教育发展短板的基础上优化财政教育经费使用结构。

(四)全面强化绩效管理,提高财政教育资金使用效益

东北地区要向先进地区学习经验,优化地方财政教育支出评价流程,规范财政资金利用率的评价方法。按照新预算法及“全面实施绩效管理”的要求,在教育经费绩效评价方面做到“全适用、全过程、全行业、全覆盖”<sup>[29]</sup>。

教育经费绩效评价的定位是强化政府教育履职的执行力,提升教育管理效果。在提升教育经费绩效管理方面,首先,在教育经费投入的全过程贯彻教育公平理念,在努力缩小整体受教育程度差异的同时,还要注重教育经费在城乡之间及不同阶层群体间的分配,提高财政教育经费使用的效益。其次,在教育财政分配管理能力上,要逐步将绩效管理覆盖财政教育资金使用全过程,延伸到基层单位和经费使用的最终端,强化教育经费使用单位的绩效责任。再者,细化教育财政绩效考核的标准与方式,完善项目支出标准体系,加强经费监管,尤其要加大对重大教育专项资金的绩效评价考核力度,及时纠正偏差,强化内部审计工作,形成教育经费绩效提升机制以促进教育公平。

(五)多措并举明确教育固定资产投资方向,巩固义务教育普及率

为避免教育固定资产投资“马太效应”,要合理

瞄准教育固定资产投资方向,着力改善和保障东北贫困县、贫困村等义务教育薄弱学校的校舍面积、教学设施设备采购等基本办学条件。加紧教育项目工程的建设进度,对教育固定资产投资进行动态监督评价,可建立月报机制以及领导责任制,确定各县市政府分管教育领导作为教育系统固定资产投资任务的第一责任人,教育局的主要领导作为主要责任人,强化监督与管理。同时,东北地区还要不断探索和发展“区块链技术+教育”,让教育信息化建设成为促进教育公平发展的有力技术支撑,充分发挥区块链技术在教育事业共建共享方面的作用,提高东北地区区域内教育资源共享程度,同时积极引进国内其他省份和国际教育资源,缩小地区间、城乡间教育资源配置差距。

## 参考文献:

- [1] 国家教育发展研究中心专题组.迈向全纳、公平、有质量的教育和全民终身学习——《教育 2030 行动框架》之前言、愿景、理念与原则[J].世界教育信息,2016,29(01):7-11.
- [2] 李盼,谢童伟.教育投入体制改革后城市教育省际差异收敛性分析——基于省级面板数据的实证分析[J].现代教育管理,2015(12):23-28.
- [3] 张智楠.教育财政、社会投资与经济成长——兼论教育财政的引致效应[J].地方财政研究,2020(01):85-92+100.
- [4] 张光.转移支付对县乡财政教育支出的影响——以浙江、湖北、陕西为例[J].教育与经济,2006(02):29-32.
- [5] Figlio,D.N.,and D.Fletcher,Suburbanization,demographic and the consequences for school finance[J].Journal of Public Economics,2012,96(11):1144-1153.
- [6] 顾昕,赵琦.经济全球化与中国地方政府教育支出——基于省级面板数据的实证分析[J].教育研究,2019,40(10):109-123.
- [7] 朱耘婵,王银梅.财政教育投入对地区经济增长的贡献分析——基于 2003-2013 年省际经验数据[J].湖北社会科学,2017(04):88-94.
- [8] 郑方辉,胡晓月.积极的财政教育政策应着力提升公众教育满意度——基于广东省的抽样调查[J].中国行政管理,2019(06):111-116.
- [9] 连志鑫,纪效琿,叶赋桂.我国教育财政支出形成性绩效评价的探索——以全面改薄绩效评价为例[J].教育发展研究,2019,39(Z1):30-36.
- [10] 詹新宇,刘文彬.中国财政性教育支出的经济增长质量效应研究——基于“五大发展理念”的视角[J].教育与经济,2019(01):46-57.
- [11] Thomas,V.,YanWang,Xibo Fan.Measuring Education Inequality:Gini Coefficients of Education[R].Policy Research Working Paper,The World Bank Institute,2000:3-27.
- [12] 孙百才.测度中国改革开放 30 年来的教育平等——基于教育基尼系数的实证分析[J].教育研究,2009(01):12-18.
- [13] 张菀洺.我国教育资源配置分析及政策选择——基于教育基尼系数的测算[J].中国人民大学学报,2013,27(04):89-97.
- [14] 孙百才,刘云鹏.中国地区间与性别间的教育公平测度:2002-2012 年——基于人口受教育年限的基尼系数分析[J].清华大学教育研究,2014,35(03):87-95.
- [15] 张学敏,吴振华.教育性别公平的多维测度与比较[J].教育与经济,2019(01):16-24.
- [16] 陈岳堂,雷志翔.中国教育公平发展的差异与趋势——主要基于教育基尼系数的区域比较[J].湖南农业大学学报(社会科学版),2019,20(03):90-96.
- [17] Susan E. Mayer,Leonard M. Lopoo. Government spending and intergenerational mobility [J]. Journal of Public Economics,2007,92(1):139-158.
- [18] Jackson,C.K.,et al.The Effects of School Spending on Educational and Economic Outcomes:Evidence from School Finance Reforms [J].Quarterly Journal of Economics,2016,(1):157-218.
- [19] 马海涛,楚晓琳,黄子恒.公共财政视野下的教育支出绩效分析[J].地方财政研究,2012(06):47-53.
- [20] 熊艳艳,刘修岩.经济发展、资源配置与教育公平——来自中国省级面板数据的实证研究[J].华东经济管理,2014,28(10):53-59.
- [21] 刘大伟.教育财政投入是否促进了教育公平——基于状态空间模型的分析[J].统计与管理,2018(10):68-71.
- [22] 廖逸儿,原珂.公共财政如何促进教育公平?——基于广东省“基础教育创强”专项资金绩效评价[J].北京理工大学学报(社会科学版),2018,20(06):153-162.
- [23] 李盈莹,方毅.财政性教育投入与教育公平:一个偏好异质性的视角[J].宏观经济研究,2019(08):128-141.
- [24] 国务院办公厅提出关于进一步调整优化结构提高教育经费使用效益的意见[J].基础教育参考,2018(21):80.
- [25] 中国地区间与性别间的教育公平测度:2002-2012 年——基于人口受教育年限的基尼系数分析(期刊)清华大学教育研究,2014,03,87-95,10.14138/j.1001-4519.2014.03.026.
- [26] 文超,付佩,姚蕊.教育财政支出的社会绩效与时空效应——以广东为例[J].地方财政研究,2018(11):92-99+104.
- [27] 胡学东.绩效评价促进教育经费公平性[N].中国社会科学报,2018-08-22(007).

【责任编辑 张经纬】