

中国教育发展与教育平等的城乡考察

——基于最近三次人口普查资料的实证研究

文晓国

(1. 华中师范大学教育学院, 湖北 武汉 430079;
2. 中科院国家民委农业信息技术研究与开发联合实验室, 湖北 武汉 430074)

摘要:基于中国社会的城乡“二元”结构,本研究利用最近三次人口普查资料数据,从城镇与乡村两个维度对近30年以来中国教育发展与教育平等进行了较为全面的考察。除了中国教育发展取得了显著的成就之外,本研究的主要发现有:(1)教育不平等现象相对突出的省区也同样是教育发展相对落后的省区,而这些省区主要位于中国西部地区;(2)无论是教育发展还是教育平等,乡村都落后于城镇,而且城乡之间教育发展的差距有扩大的倾向;(3)城乡之间的教育发展差距已经成为影响全国及各省区教育不平等最为重要的因素。

关键词:“二元”结构;教育发展;教育平等;基尼系数

中图分类号: F08;G40-054

文献标识码: A

文章编号: 1003-4870(2016)03-0029-08

追求教育事业的健康发展,已经是当前我国社会共同的理想。从实践的角度讲,为了实现这一伟大理想,首先需要理清楚的问题是:(1)我国教育发展的现状是怎样的?(2)我国教育发展存在的问题和突出的矛盾是什么——如教育发展相对落后的地区或(和)教育不平等相对突出的地区在哪里?^①显然,对这些问题的解答,只有结合我国社会的典型特征,对实际情况进行深入探讨,才能得出有价值的结论。而谈到我国社会的典型特征,最突出的无疑是“城乡二元结构”。由于历史的原因,我国长期存在的“城乡二元结构”,不仅对经济发展,而且对各项社会事业的发展都有深远的影响。基于此,本研究从城镇与乡村两个维度出发,利用最近三次人口普查资料数据,以居民受教育年限为测度指标,结合教育基尼系数的计算以及其在城乡间的分解,较为全面地考察1990年以来我国及其31个省区教育发展所取得的成就以及问题。

一、相关文献回顾及述评

自20世纪90年代以来,我国的教育发展与教育平等问题日益受到学术界的关注,并开展了大量研究。其中,在理论分析和政策探讨之外,随着学术界对定量分析的日益重视以及研究方法的不断推进,相关的实证研究也越来越多。

教育与教育平等一般涉及三个方面的内容,即教育机会、教育过程以及教育结果等。相应的,现有实证研究也主要是围绕这三个方面的内容来展开的。^②魏后凯和杨大利利用教育经费、入学率和升学率等变量的变异系数和极值差率等指标对省际间教育投入和教育机会差异的分析^[4],王善迈等对经济最发达省区、经济较发达省区、不发达省区以及最不发达省区等四类地区教育发展差异的考察^[5],杨颖秀^[6]、叶平和张传萍^[7]、安晓敏等^[8]以及戴平生^[9]等利用各种教育经费变量

收稿日期:2016-01-11

基金项目:国家社科基金重点项目“特色村寨建设的理论探讨、效果评价和政策创新研究”(编号:15AMZ009)、2016年度中央高校基本科研业务费资助项目“新型城镇化背景下武陵山片区城乡基础教育资源优化配置研究”阶段性成果。

作者简介:文晓国,华中师范大学教育学院博士研究生,中科院国家民委农业信息技术研究与开发联合实验室实验师,主要研究领域为教育经济学。

① 从含义上看,教育不平等与教育平等两个概念类似于一个硬币的两面,具有正好相反的含义。为了行文和表述的方便,本文对二者进行交互使用。

② 在现有研究中,大部分学者的研究很少同时涉及教育机会平等、教育过程平等以及教育结果平等,但在少量研究通过构建指标体系来探讨中国教育平等问题。此时,这三方面内容一般都会涉及,代表性的如曾五一和李海涛、岳昌君以及田志磊等。^[11-13]

计算所得的基尼系数对不同时期不同层面教育资源配置问题的探讨,都是目前学术界基于教育机会和教育过程研究我国教育问题具有代表性的作品。

不过,相对而言,学术界对我国教育发展与教育平等问题的探讨更多关注的是教育结果方面的内容,其分析则主要是围绕人口受教育程度等指标展开。该类研究,其重点之一是测度我国教育发展的具体状况以及教育不平等的具体程度。如杜鹏利用《中国人口统计年鉴》中的人口文化程度数据,测算了1982、1987、1990、1995~2002年共计11年全国以及东、中、西部的教育基尼系数;^[10]孙百才利用人口普查以及全国抽样调查数据,计算了1982、1986、1987、1990、1993~2006年共计18年的全国及31个省区的教育基尼系数。^[11]与上述针对离散时段的研究不同,张长征等主要依靠1982、1990以及2000年全国人口普查数据,利用人口出生率、自然死亡率以及各级学校的招生和在校生人数等变量推算了缺失年份受各级教育的人口分布数据,并以此为基础计算了1978~2004年间的我国教育基尼系数;^[12]借鉴张长征等的方法,姚继军以历次人口普查数据为基础推算了缺失年份受各级教育的人口分布数据,并进一步计算了1949~2006年间的我国教育基尼系数,认为我国教育平等状况的演变经历了四个阶段;^[13]张文和郭苑则采用《中国人口与就业统计年鉴》的相关数据,以受教育年限的教育基尼系数为测度指标,研究了2006~2009年我国东、中、西部地区的城乡教育公平状况。^[14]总的来说,通过使用受教育年限测度我国的教育发展状况与教育平等程度,现有研究已经形成了比较一致的结论——无论是全国还是各地区,我国教育发展取得了长足的进步,而且教育平等状况也逐年得到了改善。

测度我国教育平等程度及其变化,只能帮助人们了解和判断这个问题是否严重,或者观察其发展趋势,而对于解决该问题并不能发挥重要作用。为此,也有学者们基于三个不同的研究思路对此进行了有益的尝试。一是通过考察教育扩展与教育平等之间的关系来直接探讨解决我国教育不平等问题的途径(孙百才,2005^[15];韩海彬、赵丽芬,2012^[16])。二是通过构建计量模型来探索影响我国教育平等的各种具体因素(吕炜、刘国辉,2010^[17])。三是通过对所测度的教育平等指标进行分解以发现其影响因素(黄晨熹,2011^[18];张航空、姬飞霞,2013^[19];孙百才、刘云鹏,2014^[20])。

总体而言,现有文献对我国教育发展和平等问题已经进行了较多的探讨,积累的成果也比较丰富。但

现有研究依然存在以下不足:第一,测度我国教育平等程度的研究比较多,但探讨其具体影响因素的实证研究还比较少;第二,当前我国显而易见的城乡教育发展差距,应该是探讨其教育平等问题一个不可忽视的变量,但现有绝大部分文献有意或无意地忽视了这一点(即使有极少量文献考虑了这一因素,涉及的也只是全国层面的宏观讨论)。作为弥补现有研究不足的一种尝试,本研究与以往研究的不同之处在于:(1)紧紧围绕我国社会的城乡“二元”结构,比较全面地展现了1990年以来我国及其31个省区教育发展所取得的成就;(2)结合省区间、城乡间教育差距的比较,通过对全国及各省区教育基尼系数的计算以及其在城乡间的分解,从理论上解析了我国教育发展所面临的突出矛盾,并对教育发展的“洼地”进行了精准的空间定位。

二、数据与方法

(一)数据来源及说明

本文的数据来源于1990、2000和2010年的人口普查资料。在这三次人口普查资料中,官方发布了我国所有6岁及以上人口所受最高一级教育程度的数据。也就是说,人口普查资料提供的是总体数据。由于是总体数据,相比于抽样调查的样本数据,人口普查资料数据不存在抽样误差,因此可靠性更高。

研究教育问题,不能忽视的一个方面是城乡教育发展的不平等。因此,笔者还整理和估算了城镇和乡村的分类数据。2010年人口普查资料不仅收集了“各地区受教育程度的6岁及以上人口”数据,同时还分列了城市、镇以及乡村等为统计口径的分类数据。2000年,人口普查资料并没有直接给出城镇和乡村的分类数据,但资料中含有“按城乡分的每十万人拥有的各种受教育程度人口”数据,因此结合各省区的城乡人口数据,可以容易地测算出6岁及以上人口受教育程度的城乡数据。与2010年人口普查资料相似,1990年人口普查资料也分列了城市、镇以及乡村等为统计口径的分类数据,但城乡分类数据中并不包括不识字或识字人口的相关信息,结合各地区的人口城乡比例数据和总的识字或识字人口数据,笔者对该类人口的城乡数据进行了估算。

(二)方法

(1)教育发展的度量

根据现有研究的主流方法,本文采用平均受教育年限来度量一个地区的教育发展水平。针对各级受教育人口的分组数据,计算平均受教育年限采用的方法

是,以各级受教育的人口比重为权重计算总体的受教育程度的加权平均值。计算公式为:

$$\mu = \sum_{i=1}^n p_i y_i \quad (1)$$

其中, i 表示受教育程度的等级, $i=1,2,3,4,5$ 分别代表未上过学、小学、初中、高中以及大学专科及以上等五个不同教育等级, $n=5$ 表示教育的最高等级; p_i 为最高一级受教育程度为 i 的人口在总体人口中的比重; y_i 为最高一级受教育程度的年限,借鉴常规的处理模式,未上过学、小学、初中、高中以及大学专科及以上等的 y_i 值分别赋值为0、6、9、12、16年。

(2)教育(不)平等的度量

度量平等(或不平等)的指标有很多,如基尼系数、泰尔-L指数、泰尔-T指数以及阿肯森指数等。相对于其他指标,基尼系数具有两个明显的优点,一是它介于0和1之间,其他指标则取决于样本的数据会处于不同的区间;二是它本身有含义,而其他指标只是一个刻度,其数值没有实质含义。^[21]因此,不仅是对收入平等的研究,在教育平等的研究中,基尼系数也被广泛使用。基于此,本文选用教育基尼系数(Education Gini Coefficient)来度量教育不平等。其计算公式是:

$$G = \mu \sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^{i-1} p_i (y_i - y_j) / \mu p_j \quad (2)$$

其中, μ 为整体人口的平均受教育年限, p_i 和 p_j 分别表示最高一级受教育程度为 i 和 j 的人口在总体中的比重, y_i 和 y_j 则分别表示最高一级受教育程度为 i 和 j 对应的年限。

(3)教育基尼系数的分解

与基尼系数的计算一样,基尼系数的分解方法也有很多。^①考虑到本研究的目的——通过对教育不平等在城乡之间的分解以明确影响全国以及各省区教育不平等的关键因素,与Zhang和Li^[23]、Mesa^[24]以及孙百才和刘云鹏(2014)^[20]等一样,本研究采用的分解公式为:^②

$$G = p_1^2 (\mu_1 / \mu) G_1 + p_2^2 (\mu_2 / \mu) G_2 + G_B \quad (3)$$

其中, μ 为整体人口的平均受教育年限, p_i 、 μ_i 和 G_i 分别表示子群 i 的人口比重、平均受教育年限以及子群教育基尼系数, G_B 表示子群差异对总不平等的贡献程度。这样,总的教育不平等被分解为子群内不平等(Inequality within Subgroup)的绝对贡献——即子群1的绝对贡献 $p_1^2 (\mu_1 / \mu) G_1$ 与子群2的绝对贡献 $p_2^2 (\mu_2 / \mu) G_2$ 之和,以及子群间差异(Gap between Subgroup)的绝对贡献等两个部分。把总的教育不平等标准化为1,则式

(3)可以表述为:

$$1 = \frac{p_1^2 (\mu_1 / \mu) G_1}{G} + \frac{p_2^2 (\mu_2 / \mu) G_2}{G} + \frac{G_B}{G} \quad (4)$$

其中, $\frac{p_1^2 (\mu_1 / \mu) G_1}{G}$ 和 $\frac{p_2^2 (\mu_2 / \mu) G_2}{G}$ 分别为子群1和子群2的相对贡献, $\frac{G_B}{G}$ 为子群间差异的相对贡献。

三、实证分析及其结果

(一)我国城镇与乡村的教育发展

通过对6岁及以上人口平均受教育年限的分析,可以比较直观地了解我国及其各省区近30年教育发展的基本状况及特征。利用式(1),图1展示了1990年以来我国及其各省区教育发展的基本情况。

根据表1,可以发现:

第一,在过去的30年,我国城镇与乡村的教育发展都取得了长足的进步。从全国情况看,1990、2000和2010年,城镇6岁及以上人口的平均受教育年限分别为7.52、8.56和9.98年,1990年到2000年以及2000年到2010年的增长率分别为13.87%、16.58%;而乡村各年的平均受教育年限则分别为5.75、6.28和7.58年,增长率分别为9.27%和20.69%。从31个省区的情况看,教育发展的状况是类似的,即无论是城镇还是乡村,2000年的教育发展情况要好于1990年,2010年的也要好于2000年。不同的是,1990~2000年间,城镇的教育发展速度一般要高于乡村;而2000~2010年间,乡村的教育发展速度则一般要高于城镇。具体而言,2000年城镇中仅有上海、辽宁、山西和广西4个省区的增长率低于10%,而农村则也有10个省区的增长率超过了两位数;到2010年,所有省区城镇教育发展速度的都超过10%(其中,山西、海南、贵州和西藏4个省区的增长率高于20%),而农村则有20个省区的增长率高于20%(排名最后的河北、黑龙江和河南等,其增长率也分别为15.45%、15.66%和16.56%)。

第二,一直以来,乡村的教育发展落后于城镇,而且城乡教育差距有扩大的倾向。表1清晰地显示,无论是1990年、2000年还是2010年,无论是全国,还是31个省区,城镇6岁及以上人口的平均受教育年限都要高于农村。从全国看,1990年城乡间的差距为1.77年,到2000年差距扩大到2.28年,到2010年差距进一步扩大为2.40年。为了考察我国城乡教育差距是否有扩大的

① 关于基尼系数的计算及其分解,可参考Cowell。^[22]

② 对该方法优点的讨论可参见孙百才和刘云鹏。^[20]

趋势,基于表1,笔者进一步把31个省区历年的城乡教育差距图示于图1。可以看出,1990年的城乡教育差距曲线位于图的最底部。2010年的曲线与2000年的有交叉,即2000年城乡教育差距曲线左端的宁夏、甘肃、青海、云南、江西、贵州、湖南和新疆等8个省区的点位于2010年曲线的上侧。因此可以认为,整体而言,城乡教育差距有扩大的趋势。

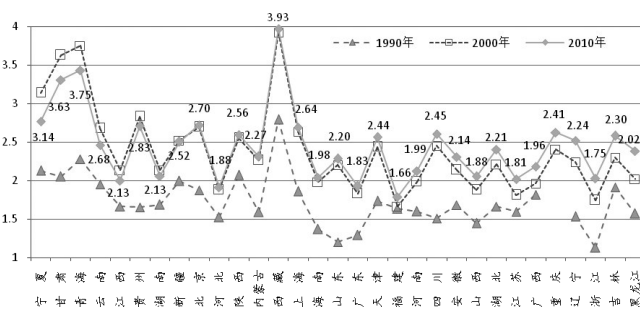


图1 三次人口普查中我国城乡教育发展差距

(二)我国城镇与乡村的教育不平等

在关注教育发展所取得的成就之外,其实更应该关心的是教育发展是否是平等的。基于式(2),笔者计算了1990、2000、2010年全国及31个省区城镇和乡村的教育基尼系数,并展示于表2。基于表2,可以发现:

第一,在过去的30年,我国城镇与乡村的教育不平等现象都得到了有效的改善。从全国情况看,城镇1990、2000和2010年的教育基尼系数分别为0.39、0.33和0.25,两个十年分别下降了15.54%和22.09%;而农村

各年的教育基尼系数分别为0.42、0.39和0.30,分别下降了8.12%和23.38%。从省区的情况看,情况也基本类似。如城镇,2000年只有辽宁、上海、山西和新疆等的教育基尼系数下降的比例低于10%,到2010年则所有省区的下降比例都超过了15%(其中,超过20%的省区有23个);在农村,2000年除新疆、广东和上海等之外的27个省区的教育基尼系数都有所下降,到2010年则所有省区的下降比例都超过16%(其中,超过20%的省区有27个)。

第二,相对于城镇,我国农村教育不平等现象更为严重。1990、2000和2010年全国农村的教育基尼系数分别是0.42、0.39和0.26,比同年城镇的教育基尼系数分别高8.55%、18.10%和16.14%。具体到各省区,情况也基本类似。1990年,除浙江、广东、福建和四川之外,其他省区农村的教育基尼系数都要高于城镇,其中差距超过10%的有西藏、青海、甘肃、宁夏、陕西、新疆、内蒙古以及上海等。到2000年城乡教育不平等程度进一步扩大,无一例外,31个省区农村的教育不平等程度都要高于城镇,其中差距为10%~20%的省区有18个,差距超过20%的省区有9个。2010年的情况则比2000年稍有改善,不过差距为10%~20%的省区仍然有14个,差距超过20%的省区则有7个。

第三,教育不平等现象相对突出的省区也同样是教育发展相对落后的省区,这些省区主要位于我国西部地区。在表1中,笔者用浅灰色底纹标注了平均受教

表1 三次人口普查中我国城乡教育发展基本情况(单位:年)

地区	1990年		2000年		2010年		地区	1990年		2000年		2010年	
	城镇	乡村	城镇	乡村	城镇	乡村		城镇	乡村	城镇	乡村	城镇	乡村
全国	7.52	5.75	8.56	6.28	9.98	7.58	湖北	7.54	5.87	8.67	6.46	10.21	7.80
北京	9.08	7.20	10.19	7.49	11.86	9.14	福建	7.20	5.57	8.11	6.45	9.57	7.78
山西	7.93	6.48	8.57	6.69	10.29	8.23	内蒙古	7.45	5.86	8.56	6.29	10.02	7.71
上海	8.80	6.94	9.27	6.63	10.83	8.14	江西	7.21	5.54	8.46	6.33	9.68	7.68
天津	8.34	6.61	9.25	6.81	10.68	8.11	山东	7.05	5.85	8.62	6.42	9.90	7.62
河北	7.52	5.99	8.83	6.95	9.93	8.02	广西	7.75	5.93	8.38	6.42	9.73	7.55
湖南	7.88	6.19	8.88	6.75	10.06	8.00	浙江	6.86	5.73	7.89	6.14	9.39	7.37
广东	7.46	6.16	8.23	6.40	9.87	7.94	宁夏	7.00	4.88	8.45	5.30	9.92	7.15
陕西	7.87	5.79	8.91	6.36	10.53	7.93	重庆	-	-	8.34	5.93	9.74	7.12
江苏	7.63	6.04	8.49	6.67	9.93	7.90	安徽	6.60	4.92	8.04	5.90	9.42	7.11
吉林	8.21	6.29	8.98	6.68	10.47	7.89	四川	7.18	5.67	8.31	5.86	9.70	7.09
辽宁	8.12	6.58	8.99	6.75	10.40	7.88	甘肃	6.53	4.48	8.82	5.19	10.11	6.80
海南	7.42	6.05	8.19	6.21	9.91	7.87	云南	6.34	4.39	7.76	5.08	9.17	6.70
河南	7.61	6.01	8.70	6.71	9.95	7.82	贵州	6.08	4.43	7.60	4.77	9.22	6.51
黑龙江	7.89	6.32	8.78	6.76	10.20	7.82	青海	6.53	4.25	8.07	4.32	9.50	6.06
新疆	7.80	5.81	8.69	6.18	10.33	7.82	西藏	4.45	1.66	6.11	2.19	8.31	4.34

备注:表中标注阴影的数据表示其值低于全国平均水平。

表2

三次人口普查中我国城镇与乡村的教育基尼系数

地区	城镇			乡村			地区	城镇			乡村		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010		1990	2000	2010	1990	2000	2010
全国	0.39	0.33	0.25	0.42	0.39	0.30	上海	0.32	0.29	0.23	0.36	0.38	0.29
西藏	0.63	0.50	0.42	0.80	0.72	0.56	江西	0.41	0.33	0.27	0.43	0.38	0.28
青海	0.47	0.38	0.32	0.58	0.58	0.41	广西	0.37	0.33	0.26	0.38	0.36	0.28
甘肃	0.47	0.33	0.27	0.56	0.49	0.36	陕西	0.38	0.32	0.24	0.44	0.39	0.28
贵州	0.49	0.40	0.30	0.51	0.48	0.36	新疆	0.37	0.35	0.27	0.41	0.41	0.28
宁夏	0.43	0.35	0.27	0.51	0.49	0.34	湖南	0.37	0.31	0.25	0.38	0.35	0.27
云南	0.48	0.39	0.31	0.51	0.46	0.34	海南	0.40	0.35	0.25	0.42	0.40	0.27
浙江	0.42	0.35	0.29	0.42	0.40	0.33	河南	0.38	0.32	0.25	0.41	0.35	0.27
安徽	0.45	0.36	0.28	0.49	0.41	0.33	广东	0.38	0.32	0.23	0.37	0.38	0.26
四川	0.40	0.34	0.27	0.40	0.40	0.32	天津	0.34	0.30	0.23	0.35	0.35	0.26
重庆	--	0.34	0.27	--	0.38	0.31	吉林省	0.34	0.30	0.22	0.36	0.34	0.25
内蒙古	0.38	0.32	0.25	0.42	0.40	0.30	辽宁省	0.32	0.29	0.22	0.34	0.34	0.25
湖北	0.39	0.32	0.24	0.41	0.37	0.29	黑龙江	0.34	0.30	0.22	0.37	0.34	0.25
江苏	0.39	0.33	0.26	0.41	0.36	0.29	河北省	0.38	0.31	0.25	0.40	0.33	0.24
福建	0.42	0.34	0.27	0.41	0.37	0.29	北京	0.32	0.27	0.20	0.33	0.32	0.24
山东	0.40	0.33	0.26	0.42	0.38	0.29	山西	0.34	0.32	0.23	0.36	0.36	0.24

备注:表中标注阴影的数据表示其值高于全国平均水平。

育年限低于全国水平的省区。表2中,标注的则是教育基尼系数高于全国水平的省区。结合表1和表2,可以发现,有10个省区的浅灰色底纹是完全重合或大部分重合的,它们分别是东部地区的浙江、中部地区的安徽以及西部地区的西藏、青海、甘肃、贵州、宁夏、云南、四川和重庆等。表1和表2中的浅灰色底纹重合,意味着该省区不仅教育发展相对落后,而且其教育不平等现象也更为突出。而在上述的10个省区中,有8个来自西部地区。或者说,西部地区仅有新疆和内蒙古等两个省区不在这10个省区之中。因此,可以认为,西部地区是我国教育问题最为突出的地区。

(三)教育不平等的城乡分解

现有教育不平等的跨国研究表明,相比于其他国家,即使不是欧美发达国家,我国的教育不平等现象也依然较为突出。如1990年的韩国,其教育基尼系数为0.22(其平均受教育年限为10.04年)。^①而即使是2010年,我国的教育基尼系数为0.29,要高于1990年韩国的教育不平等程度。显然,我国的教育不平等既与城镇内部和乡村内部的不平等有关,也与城乡之间的教育差距有关。而本研究前面的分析已经表明,我国城镇与乡村的教育发展存在着极大的差异。那么,我国的这种城乡差异对其教育不平等有着怎样的影响呢?或

者说,它们是影响我国教育不平等的主要因素吗?对于这一疑问,可以通过教育基尼系数的城乡分解给予解答。基于式(3)、式(4),笔者首先对我国的教育基尼系数在城乡间进行了分解,结果如图2。

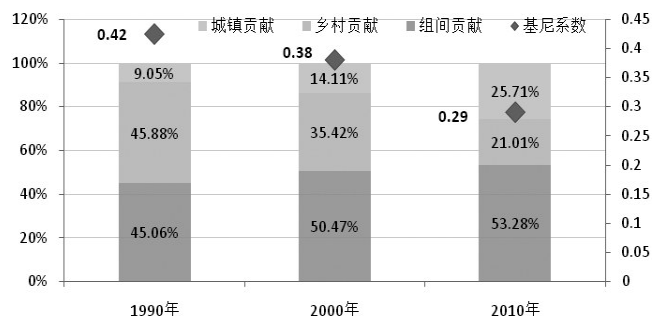


图2 按城乡分解的教育基尼系数^②

从图2可以看出,1990年,组间贡献为45.06%,低于值为45.88%的乡村组内不平等贡献;到2000年,组间贡献上升为50.47%,超过乡村组内不平等和城镇组内不平等的贡献之和;到2010年,组间贡献进一步扩大为53.28%。因此,可以初步判断,我国城乡的教育发展差异不仅对其教育不平等有着重要的影响,而且其影响在不断增强。为了对此判断进行进一步的论证,笔者把我国31个省区教育基尼系数城乡分解的结果展示于表3。

① 数据来自于Thomas et al.^[24]。教育不平等的跨国研究,亦可参见Thomas et al.^[25]

② 图2中的城镇贡献、乡村贡献以及组间贡献分别为城镇教育不平等、乡村教育不平等以及城乡教育差异对基尼系数的相对贡献,表3亦是如此。

表3

我国各省区教育基尼系数的城乡分解(单位:%)

地区	1990年				2000年				2010年			
	基尼系数	城镇贡献	乡村贡献	组间贡献	基尼系数	城镇贡献	乡村贡献	组间贡献	基尼系数	城镇贡献	乡村贡献	组间贡献
全国	0.43	9.05	45.88	45.06	0.38	14.11	35.42	50.47	0.29	25.71	21.01	53.28
青海	0.56	12.58	38.57	48.85	0.52	12.36	35.86	51.77	0.40	20.66	24.06	55.28
吉林	0.38	20.23	26.27	53.50	0.34	24.43	21.61	53.95	0.26	28.05	17.59	54.35
新疆	0.42	14.04	34.76	51.20	0.41	12.04	38.65	49.32	0.30	20.17	25.79	54.04
宁夏	0.50	11.36	40.82	47.82	0.46	10.70	40.53	48.77	0.33	22.96	23.17	53.88
陕西	0.44	7.06	50.60	42.34	0.39	10.77	41.00	48.23	0.28	20.98	25.28	53.74
重庆	--	--	--	--	0.39	11.65	38.63	49.71	0.32	28.58	17.81	53.62
湖北	0.42	11.08	41.65	47.27	0.37	16.68	31.37	51.95	0.28	24.64	22.12	53.24
黑龙江	0.38	25.55	21.91	52.54	0.34	26.58	20.53	52.88	0.25	31.07	15.80	53.13
山西	0.37	10.27	43.72	46.01	0.36	12.86	38.47	48.67	0.25	24.03	22.88	53.08
四川	0.41	5.72	54.99	39.29	0.40	7.76	47.55	44.69	0.32	16.84	30.22	52.95
山东	0.42	9.49	46.24	44.26	0.37	14.93	34.46	50.61	0.29	25.54	21.55	52.91
河北	0.41	5.17	57.43	37.40	0.33	7.43	49.71	42.86	0.26	21.12	26.28	52.60
海南	0.43	7.54	50.87	41.59	0.39	16.72	32.40	50.88	0.27	25.69	21.76	52.55
江西	0.44	6.10	53.60	40.29	0.38	8.16	47.43	44.40	0.29	20.54	26.95	52.52
广西	0.39	3.28	63.34	33.38	0.37	8.56	46.58	44.86	0.29	17.16	30.39	52.45
湖南	0.39	4.49	59.03	36.48	0.35	9.38	44.36	46.26	0.27	19.69	27.88	52.43
安徽	0.50	4.97	57.97	37.06	0.41	8.40	47.27	44.33	0.32	19.39	28.31	52.30
内蒙古	0.42	16.46	32.72	50.82	0.38	18.17	29.67	52.16	0.29	30.07	17.7	52.23
甘肃	0.55	8.57	47.32	44.12	0.47	5.88	50.74	43.38	0.35	12.73	35.23	52.04
河南	0.41	3.26	65.00	31.74	0.36	5.86	54.71	39.43	0.27	16.07	32.53	51.40
云南	0.52	4.19	60.04	35.77	0.46	6.14	51.95	41.90	0.35	13.18	35.64	51.18
福建	0.43	6.52	52.16	41.32	0.37	18.06	30.96	50.98	0.29	33.23	16.18	50.60
贵州	0.52	5.97	54.24	39.79	0.48	6.50	50.39	43.11	0.36	12.25	37.29	50.46
辽宁	0.35	28.21	19.61	52.18	0.33	29.18	18.23	52.58	0.25	37.98	11.61	50.41
江苏	0.42	6.22	54.05	39.74	0.36	17.96	30.88	51.16	0.28	36.69	13.82	49.50
浙江	0.43	12.04	41.08	46.89	0.39	24.47	23.75	51.78	0.31	37.85	13.33	48.81
广东	0.39	16.68	32.85	50.47	0.36	30.22	18.48	51.30	0.25	44.07	9.80	46.13
西藏	0.78	4.81	54.68	40.50	0.70	5.28	49.26	45.47	0.55	6.64	48.23	45.13
天津	0.35	51.82	6.72	41.46	0.33	50.83	6.65	42.52	0.25	62.35	3.39	34.26
北京	0.33	58.93	4.67	36.40	0.29	58.90	4.37	36.73	0.21	71.65	1.78	26.57
上海	0.34	46.90	8.67	44.43	0.31	76.47	1.27	22.26	0.24	77.98	1.06	20.96

基于图2和表3,本研究的另一个发现是:

我国城乡的教育发展差异对其教育不平等的影响在不断增强,并且已经成为影响最大的因素。从表3可以看出,1990年,城乡教育差异对基尼系数的相对贡献都超过30%,其中贡献值为30%~40%的省区有9个,40%~50%的省区有15个,超过50%的省区有6个,而在三种贡献中排第一位的省区有11个,即辽宁、黑龙江、吉林、内蒙古、广东、新疆、青海、宁夏、浙江、湖北和山西等。到2000年,城乡教育差异的相对贡献超过50%的省区则增加到12个,低于40%的省区则下降为3个,

并且在18个省区中已是影响最大的因素。而到2010年,城乡教育差异的相对贡献超过50%的省区则进一步增加到24个,并在27个省区中成为影响最大的因素。而在其他4个省区,即西藏、天津、北京以及上海等,其影响也不可忽视,其贡献值分别为45.13%、34.26%、26.57%和20.96%。

四、结论及建议

基于我国社会的城乡“二元”结构,本研究利用最近三次人口普查资料数据,从城镇与乡村两个维度较

为全面地考察了近30年以来我国教育发展所取得的成就以及所存在的突出问题。结合实证结果部分的发现,本研究的主要结论有:(1)近30年,无论是城镇还是乡村,其教育发展都取得了显著的进步,教育不平等现象也得到了有效改善;(2)无论是教育发展还是教育平等,乡村都落后于城镇,而且二者间教育发展的差距有扩大的倾向;(3)城乡之间的教育发展差距已经成为影响全国及各省区教育不平等最为重要的因素;(4)教育不平等现象相对突出的省区也同样是教育发展相对落后的省区,而这些省区主要来自于我国西部地区。

本研究的实证结果不仅表明无论是教育发展还是教育平等乡村都落后于城镇,而且还显示西部地区是我国教育问题最为突出的地区。“十八大”报告强调,要“大力促进教育公平,合理配置教育资源,重点向农村、边远、贫困、民族地区倾斜”。因此,在某种程度上讲,本研究验证了这一战略部署的科学性和合理性。另一方面,在这些地区之外,本研究的结果还表明部分其他地区,如东部的浙江和中部的安徽,亦是需要特别关注的教育发展“洼地”。而在教育发展支持政策的设计方面,针对教育发展相对落后和教育不平等程度相对突出的地区,需要:(1)给予适当的政策倾斜,如率先在这些地区实施十二年义务教育;(2)加大对这些地区的教育投入,如进一步完善教育基础设施、优化教师队伍、改善教学条件、提供教师待遇等;(3)降低这些地区接受教育的私人成本,如建立和完善农村留守儿童关爱和服务体系、加大对贫困边缘群体受教育子女的助学补贴等。

参 考 文 献

- [1]曾五一,李海涛.中国区域间教育平等状况的统计考察[J].统计研究,2007,(7):29-33.
- [2]岳昌君.我国教育发展的省际差距比较[J].华中师范大学学报(人文社会科学版),2008,(1):122-126.
- [3]田志磊,袁连生,张雪.地区间城乡义务教育公平差异研究[J].教育与经济2011,(2):43-48.
- [4]魏后凯,杨大利.地方分权与中国地区教育差异[J].中国社会科学,1997,(1):98-112.
- [5]王善迈,杜育红,刘远新.我国教育发展不平衡的实证分析[J].教育研究,1998,(6):19-23.
- [6]杨颖秀.基础教育生均预算内公用经费支出的基尼系数考查[J].教育研究,2005,(9):53-58.
- [7]叶平,张传萍.基础教育生均预算内公用经费基尼系数的再考查[J].教育研究,2007,(2):48-55.
- [8]安晓敏,任永泽,田里.我国义务教育经费配置公平性的实证研究——基于教育基尼系数的测算与分析[J].东北师大学报(哲学社会科学版),2007,(4):138-142.
- [9]戴平生.基于基尼系数的我国教育经费配置区域与结构公平性分析[J].系统工程理论与实践,2014,(6):1491-1498.
- [10]杜鹏.基于基尼系数对中国学校教育差距状况的研究[J].教育与经济,2005,(5):30-34.
- [11]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,(1):12-18.
- [12]张长征,郇志坚,李怀祖.中国教育公平程度实证研究:1978-2004——基于教育基尼系数的测算与分析[J].清华大学教育研究,2006,(2):10-14.
- [13]姚继军.中国教育平等状况的演变——基于教育基尼系数的估算(1949-2006)[J].教育科学,2009,(1):14-17.
- [14]张文,郭苑.城乡教育水平差距的测度——基于东中西部地区2006-2009年教育基尼系数的实证分析[C].Proceedings of the 2011 International Conference on Education Science and Management Engineering (part3),2011:1-9.
- [15]孙百才.教育在人口中的分配:中国的经验研究[J].人口与经济,2005,(5):1-5,24.
- [16]韩海彬,赵丽芬.教育扩展与教育不平等:中国的实证分析[J].华南师范大学学报(社会科学版),2012,(4):23-29.
- [17]吕炜,刘国辉.中国教育均等化若干影响因素研究[J].数量经济技术经济研究,2010,(5):20-33.
- [18]黄晨熹.1964-2005年我国人口受教育状况的变动——基于人口普查/抽查资料的分析[J].人口学刊,2011,(4):3-14.
- [19]张航空,姬飞霞.中国教育公平实证研究:1982-2010——基于教育基尼系数拆解法的分析[J].教育科学,2013,(12):1-6.
- [20]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,(3):87-95.
- [21]万广华.经济发展与收入不均等:方法和证据[M].上海人民出版社,2006.
- [22]Cowell, F. A., Measuring Inequality, 3rd edn. Oxford University Press, Oxford. 2011.
- [23]Zhang J, Li T. International Inequality and convergence in educational attainment: 1960-1990, Review of Development Economics, 2002,6(3):383-392.
- [24]Mesa, Eirene P.. Measuring Education Inequality in the Philippines. Philippine Review of Economics, 2007,44(2):33-70.
- [25]Thomas, Vinod; Wang, Yan; Fan, Xibo. Measuring education inequality - Gini coefficients of education. Research working paper. no. WPS 2525. Washington, DC: World Bank. 2001.
- [26]Thomas, Vinod; Wang, Yan; Fan, Xibo. Measuring education inequality: education education for 140 countries, 1960-2000. Journal of Education Planning and Administration, 2003,17(1):5-33.

Exploring of Educational Development and Educational Equality in the Urban and Rural Areas of China: An Empirical Analysis Based on the Three Recent Nationwide Population Censuses

Xiaoguo Wen

(1.School of Education, Central China Normal University, Wuhan, Hubei, 430079;

2.Agricultural Technology Research and Development Laboratory of Chinese Academy of Sciences and State Ethnic Affairs Commission, Wuhan 430074)

Abstract: Based on the dualistic structure of Chinese rural–urban society, an overall evaluation on Chinese education development and equality for the last three decades was made by analyzing data from three recent national censuses. In spite of extraordinary achievement China has made, our findings indicated that: (1) Education inequality often went with insufficient education development mainly in the western regions ; (2)Rural areas lagged behind urban areas in either education equality or education development level and the gap between the two tended to be widened.(3) The disparities between rural and urban education development contributed most to the inequality of education over the nation.

Key words: Dualistic Structure; Educational Development; Educational Equality; Gini Coefficient

责任编辑 叶庆娜

(上接第 28 页)

Education Expansion, Education Distribution and Income Gap in China:An Empirical Analysis Based on Provincial Panel Data

Xiangyun Li , Hui Liu , Yun Chen

(School of Public Finance and Taxation, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan ,430073)

Abstract: This paper used provincial panel data to examine how education expansion and education distribution contributed to income gaps in China. The empirical results showed that the effect was significant. The more equal the education distribution was, the smaller the income gap was. There was an inverted "U" shaped relationship between the average years of schooling and income disparities of residents. At present, the average years of schooling of residents in China were still within the left range of the inverted "U" curve. In the long run, the promotion educational equality and expansion of tertiary education would help to narrow the income gaps.

Key words: Education expansion; Education distribution; Income gap

责任编辑 叶庆娜