

城乡差异对教育发展的影响

——基于 Oaxaca-Blinder 分解技术的实证研究

沈亚芳 (上海师范大学教育学院 上海 200234)

吴方卫 张锦华 陈林艳 (上海财经大学财经研究所 上海 200433)

内容提要 教育发展是社会经济内生的产物,城乡发展差异必然带来教育发展的显著差异。本文在基于面板数据的多元线性回归模型基础上,运用 Oaxaca-Blinder 分解技术实证分析和比较了我国城乡发展的显性差异和隐性差异对教育发展的影响。研究表明,城乡差异的显性特征如居民收入、教育投入等过度解释了居民受教育水平差异,而城乡居民教育的偏好以及机会成本的不同等隐性因素对城乡教育水平差距具有弥合作用。政府有必要对教育投入进行结构性调整,并充分利用城乡教育偏好和机会成本的差异来提高农村居民的教育投资意愿。

关键词 城乡差异 教育发展 Oaxaca-Blinder 分解

一、引言

改革开放以来,中国经济经历了一个高速增长的阶段,但同时也伴随着显著的不均衡,尤其是城乡社会经济发展的非平衡。首先,城乡居民的收入差距相当大,2011 年全国城镇家庭人均可支配收入为 21810 元,农村家庭人均纯收入为 6977 元,城镇是农村的 3.3 倍^①,可以说,农民收入水平比城镇落后 10 年左右(刘晓梅 2012)。其次,从社会福利角度看,虽然农村居民恩格尔系数在逐渐变小,但 2000—2010 年其值始终大于 40.0%,表明农村生活支出还是以食物为主,生活水平仍然较低,基本刚达到小康水平(程宏如等 2012)。另外,城乡在医疗和社会保障等方面的差异也十分明显。城市人口中每千人拥有的医生数为 4.68,农村每千人拥有的医生数几乎为零(姚春红 2009);造成城乡二元经济发展差距主要是受地理优势差异、自然资源差异、城市优先发展的政策、人力资本的差别和产业结构差异等(李雪苑 2009)。

与城乡发展差异相对应的是教育发展的差距,且教育的城乡差距是教育差距的核心(裴竹梅, 2006)。而测度教育发展成就的指标通常采用平均受教育年限,且一般认为平均受教育年限与受教育程度成正比,即受教育年限越长,受教育程度越高,当前城乡受教育水平差距的均值保持在 3 年左右(王鑫琦 2010)。从教育阶段来看,城乡间教育不平等在义务教育阶段存在明显差距,城乡二元结构异常突出,到了高中阶段又进一步扩大(孙娜 2011)。而进入国家重点院校的城镇居民是农村居民的 6 倍多,一般重点院校的城乡之比是 4.02:1,普通高等院校是 5.16:1(丰燕 2012)。教育差距是多因素综合作用的结果,有学者实证分析表明,居民收入差距和政府的教育投资差异是影响教育差距的最主要原因,它们对教育差距的贡献率分别是 30% 和 25% 以上(王爱民 2009)。教育经费

^① 资料来源:国家统计局(<http://www.stats.gov.cn>)

投入的差异直接导致教学设施、师资力量差距,并最终导致教学质量的差距(张艳华,2001)。也有学者从政治因素,如新中国成立初期的城市倾斜政策、城乡管理体制的差异以及长期以来的户籍制度;经济因素如城乡居民的收入与教育支出差距;文化因素,如城乡居民文化水平的差距、对子女教育期望的差距,传统思想的影响以及家庭抚养比的差距等方面对教育差距的来源做出解释(王梅清,2011)。

综上所述,学者们对于经济分化及其对教育的影响已做了较深入研究,但所进行的实证研究中主要是考虑教育投资等显性因素,而没有考虑城乡分化的显性特征因素和隐性特征因素对教育发展的综合影响^①,从而导致无法全面认识教育差异问题的实质。

二、实证模型构建

(一) 城乡差别模型构建

本文将采用 Oaxaca-Blinder 分解模型来具体分析这些显性和隐性的城乡差异特征因素是如何影响教育发展的。Oaxaca-Blinder 分解技术最早是用于分解工资差异的,将组群之间工资均值差异分解为由个体特征差异造成的可解释的部分和由特征回报差异带来的不可解释部分,并把不可解释部分解释为歧视,因此这种方法通常用来计算歧视的大小(Oaxaca,1973)。以男性和女性劳动者的工资差异为例,简要地说明其主要内容和方法:

若记组群 H 和 L 在劳动力市场上的均衡工资分别为 w_H 和 w_L ,这两个组群代表个体特征的变量矩阵设为 X_H 和 X_L ,相应的回归系数向量或称之为工资结构分别为 β_H 和 β_L ,则这两个组群的半对数形式的工资估计方程分别为 $\ln w_H = X_H \beta_H + \mu_H$ 和 $\ln w_L = X_L \beta_L + \mu_L$ (以 Mincer 工资决定方程为基础),记这两个组群的子样本个体特征向量的平均值分别为 \bar{X}_H 和 \bar{X}_L ,根据 OLS 残差为零的性质,这两个组群的工资均值之差可分解为下式:

$$\ln \bar{X}_H - \ln \bar{X}_L = \bar{X}_H \beta_H - \bar{X}_L \beta_L \tag{1}$$

Oaxaca 提出了歧视系数(discrimination coefficient, D):

$$D = \frac{\frac{w_H}{w_L} - \left(\frac{w_H}{w_L}\right)^0}{\left(\frac{w_H}{w_L}\right)^0} \tag{2}$$

其中 $\left(\frac{w_H}{w_L}\right)^0$ 表示无歧视时的均衡工资比,而被观察到的现实工资往往是存在歧视时的工资,而无歧视时的工资则需要根据既有实际样本的信息加以估计和逼近,无歧视工资也是进行工资差异均值分解和推断歧视程度的逻辑基点,还可以将(2)式写成对数形式:

$$\ln \bar{X}_H - \ln \bar{X}_L = \ln \left(\frac{w_H}{w_L}\right)^0 + \ln(D + 1) \tag{3}$$

如果将组群 H 的实际工资结构当做无歧视时的劳动力市场工资结构,则无歧视状态下组群 H 和 L 均衡工资比的对数为 $\ln \left(\frac{w_H}{w_L}\right)^0 = (\bar{X}_H - \bar{X}_L) \beta_H$,从而可将(1)式分解为:

$$\ln \bar{X}_H - \ln \bar{X}_L = (\bar{X}_H - \bar{X}_L) \beta_H + \bar{X}_L (\beta_H - \beta_L) \tag{4}$$

^① 本文的显性因素是指通过各种经济数据可以直接表现的因素,而隐性因素是指由于城乡不同的外部环境而导致的城乡不同的教育偏好、风险承受能力和机会成本

其中, 等式右边第一项表示即使不存在歧视组群 H 和 L 之间也存在的工资差异, 即由组群 H 和 L 之间的个体特征差别引起的工资差异; 第二项是由组群 H 和 L 之间的工资结构差别引起的工资差异, 或者说是存在歧视和不存在歧视两种状态下组群 H 和 L 之间工资差异之差额, Oaxaca 称之为歧视, 显然他将不能解释的工资差异部分都归因于歧视了。

当然, 严格来讲, 歧视只是不可解释部分的一个子集, 有些因素是方程无法包含或者无法准确测量的部分都会进入这一部分, 此外, 变量的测量误差也会计入该部分。该方法是通过一种假想的公平状态来分离出歧视对问题的影响, 在此这种公平状态是通过均值来表现。类似于工资差异问题, 本文所要研究的主要是城乡的教育差异问题, 这里将城乡的教育差异分为两个部分, 一部分是由特征因素可以解释的部分, 如城乡的收入差异、家庭教育投入的差异、私人教育投资的差异以及师资力量的差异对城乡教育发展产生的影响, 这些都是模型可以解释的部分, 即显性因素; 另一部分是由特征因素差异所带来的不可解释部分, 这些不可解释部分包括城乡文化差别、对教育的重视程度、教育资源的可获得性等城乡差别, 即隐性因素。

使用该模型的优势在于, 既可以揭示除了特征因素可以解释部分的其他方面, 如城乡对教育收益预期的不同、城乡文化的差别以及其风险承受能力的大小、风险的偏好等, 同时它还将不可解释部分分为两个部分, 一个是直接效应, 由城乡差异造成的截距项差距; 另一个是间接效应, 由城乡差别造成的效应结构形成的差异。若记组群 U (Urban) 和 R (Rural) 分别表示城市和农村, 城乡居民的平均受教育年限为 Edu_U 和 Edu_R , 代表个体特征的变量矩阵分别为 X_U 和 X_R , 其回归系数的向量分别为 β_U 和 β_R , 回归方程的常数项分别为 β_0^U 和 β_0^R ; i 代表各省或发达和不发达地区, 则这两个组群的半对数形式的回归方程分别为:

$$\ln Edu_U^i = \beta_{0U}^i + X_U^i \beta_U^i + \varepsilon_U^i \quad (5)$$

$$\ln Edu_R^i = \beta_{0R}^i + X_R^i \beta_R^i + \varepsilon_R^i \quad (6)$$

其中, 因变量 $\ln Edu$ 为平均受教育年限的对数, X_U 代表城市个体特征的向量, 包括城镇居民家庭平均每人每年的可支配收入、家庭平均每人年教育支出、政府每年的财政预算内教育经费支出、师生比等, X_R 代表农村个体特征向量, 包括农村居民家庭平均每人年纯收入、家庭平均每人年教育支出、政府每年的财政预算内教育经费支出、师生比等。 β 是相应的回归系数矩阵, ε 是随机误差项。由此可以将城乡教育水平的差异分解为可解释部分, 即城乡之间在特征和禀赋上的差异而得到的可解释部分和不可解释部分, 不可解释部分来自于教育的各项投入在城市和农村不同的社会环境中的教育回报率的差别, 它是无法通过城乡的经济变量个体特征的差别而得到。记两个组群的个体特征向量的平均值分别为 \bar{X}_U 和 \bar{X}_R , 因此 (5) 式和 (6) 式求均值后为:

$$\overline{\ln Edu_U^i} = \overline{\beta_{0U}^i} + \overline{X_U^i} \overline{\beta_U^i} + \overline{\varepsilon_U^i} \quad (7)$$

$$\overline{\ln Edu_R^i} = \overline{\beta_{0R}^i} + \overline{X_R^i} \overline{\beta_R^i} + \overline{\varepsilon_R^i} \quad (8)$$

其中, 右边 $\overline{\ln Edu_U^i}$ 表示城镇居民的人均对数受教育年限, $\overline{X_U^i}$ 表示城镇居民样本中解释变量的均值, 回归系数仍为 β_U , (8) 式含义相同。

假定 1: 根据最小二乘回归模型的假定, 随机误差项服从标准正态分布则残差的均值为零, 所以 $\overline{\varepsilon_U}$ 和 $\overline{\varepsilon_R}$ 都为零。因此 (4) — (3) 的结果为:

$$(\overline{\ln Edu_R^i} - \overline{\ln Edu_U^i}) = (\overline{\beta_{0R}^i} - \overline{\beta_{0U}^i}) + (\overline{X_R^i} \overline{\beta_R^i} - \overline{X_U^i} \overline{\beta_U^i}) \quad (9)$$

假定 2: 根据 Oaxaca-Blinder 分解的基本思想, 要揭示城乡差别对教育差距的影响, 需要制定一个参照基准。本文以城镇居民作为参考基准, 这主要是考虑到我国当前正处于工业化和城镇化的进程中, 大规模的农村劳动力流向城市并融入城市, 实现城市化是经济发展的趋势。因此, 选择城镇居民

作为参考基准,可以用来逼近和测度农村居民与城镇居民(即参照标准)之间的距离和进度。因而可以将(9)式进一步整理为:

$$(\overline{\text{LnEdu}}_R^i - \overline{\text{LnEdu}}_U^i) = (\overline{X}_R^i - \overline{X}_U^i) \beta_U^i + (\beta_R^i - \beta_U^i) \overline{X}_R^i + (\beta_{OR}^i - \beta_{OU}^i) \quad (10)$$

其中,等号左边 $(\overline{\text{LnEdu}}_R^i - \overline{\text{LnEdu}}_U^i)$ 是城乡居民的受教育水平(取自然对数后)的总差异,等式右边第一项 $(\overline{X}_R^i - \overline{X}_U^i) \beta_U^i$ 表示的是城乡居民由于教育本身投入及收入等特征因素均值所引起的可解释的受教育水平的差异(特征效应),等式右边第二项 $(\beta_R^i - \beta_U^i) \overline{X}_R^i$ 和第三项 $(\beta_{OR}^i - \beta_{OU}^i)$ 则表示除去上述可解释的差异后的剩余差异部分是不可解释的部分(系数效应),也就是说是由于难以度量的城乡差异所导致的教育发展成就的差异部分。Oaxaca-Blinder 分解技术是建立在经典线性回归(OLS)基础上的,因此要得出(6)式的分解结果,必须通过 OLS 方法估计其参数。

(二) 计量经济模型设定

本文的计量模型设定如下:

$$\text{Lnedu}_j^i = \beta_0 + \beta_1(\text{Inv}) + \beta_2(\text{Tea}) + \beta_3(\text{Inc}) + \beta_4(\text{Puv}) + \beta_5(\text{Tra}) + \beta_6(\text{Fdb}) + \varepsilon_j^i \quad (11)$$

其中,各变量的含义见表 1。因变量为全国和发达地区以及不发达地区的城镇和农村的居民的平均受教育年限。人均受教育年限是反映一个地区教育发展程度的最主要指标,该指标是按照国际通行的平均受教育年限的方法计算,以现有统计年鉴上的数据为依据,确定样本的系数为:文盲半文盲的受教育年限为 0 年,小学为 6 年,初中为 9 年,高中为 12 年,大专及以上学历为 16 年,而权重系数为各组人数占总人数的比重。以现行学制为系数的人均受教育年限的计算方法,主要有以下几个优势:计算简便,数据易得;直接与学制挂钩,避免了对系数的主观给赋和专项调出;可以及时反映教育规模和水水平的变化。因此,本文采用基于学制为系数的人均受教育年限的计算方法。

自变量为人均教育投入(Inv)、师生比(Tea)、人均收入(Inc)、公共教育投入(Puv)、人均转移收入(Tra)以及人口抚养比(Fdb),用来表示影响教育发展成就的教育投入和外部经济因素。人均教育投入(Inv)反映了家庭投入的数量特征;师生比(Tea)反映的是当地的教育的质量投入,由于现在义务教育的普及以及数据的可得性,此处使用的是义务教育阶段的师生比来表示;家庭人均收入(Inc)反映了一个地区的经济发展水平对教育发展的影响;公共教育投入(Puv)直接反映了当地的教育投入状况,是教育资源的直接来源,同时这部分资金又不全部取决于当地的居民收入,反映了政府部门对当地教育的重视程度;转移收入(Tra)用来反映一个地区的收入分配调整对该地区教育的影响;人口抚养比(Fdb)是指人口总体中非劳动年龄人口数与劳动年龄人口数之比,代表了家庭的结构,反映了家庭的教育支付能力。

表 1 模型变量的简要说明

变量名	含义	单位
Lnedu	人均受教育年限的自然对数	
Inv	人均教育投入	百元
Tea	义务教育阶段的师生比	%
Inc	人均收入(剔除转移收入)	百元
Puv	生均公共教育投入(预算内教育经费)	百元
Tra	人均转移收入	百元
Fdb	人口抚养比	%

三、城乡教育分化的实证分析

(一) 数据来源和各变量的描述性统计量

本文的基础数据来源于《中国统计年鉴》、《中国人口统计年鉴》、《中国教育统计年鉴》(2001—2009年)。全国城市和农村相关指标(2001—2009年)的描述性统计值见表2,城镇居民的人均受教育年限要大于农村,这两者之间的差距是0.1307,由于因变量人均受教育年限是取了自然对数的值,虽然不是很大,但是仍表示有很大差距。此外,这几个变量的均值是城镇大部分优于农村(除了师生比外),均值反映的是某一变量的平均特征的值。一方面说明我国城乡差距在全国范围内普遍存在,另一方面,在一些变量上的城乡差距要明显大于另一些变量,如城乡的收入状况,城市均值是农村的2.8031倍,人均转移收入指标城镇是农村的13.1396倍,而人均教育投入指标城市是农村的1.7388倍。这些变量对人均受教育年限影响的程度如何,需要进一步探究。

表2 全国城乡居民各变量描述性统计

变量	观测值 (个数)	均值		标准差	
		城镇	农村	城镇	农村
人均受教育年限的自然对数	403	0.9508	0.8201	0.0648	0.0705
家庭人均收入(百元)	403	84.1516	30.0206	35.4709	15.3358
家庭人均转移收入(百元)	403	20.3889	1.5517	11.4193	1.8285
家庭人均教育投入(百元)	403	4.0163	2.3098	1.9092	1.4828
生均公共教育投入(百万元)	403	1.9333	0.9637	5.2354	0.9993
义务教育阶段的师生比	403	0.0596	0.0463	0.0091	0.0105
家庭人口负担比	403	0.4115	0.4423	0.0767	0.0638

(二) 回归结果

(11)式的回归结果如表3所示。由于这是一个面板数据,且教育投入有一定的内生性,本文在此基础上运用广义矩GMM估计,旨在尽量减少内生性对结果的影响。回归结果显示,截距项数值较大,其非常显著,说明存在特征变量以外的因素对城乡教育发展产生影响。从具体的变量看,城市和农村的人均家庭收入增加对教育水平的提高呈正向影响关系,即人均收入的增加促进教育水平的提高,同时,城市收入提高对教育的提升作用要小于农村。造成这一现象的原因主要有以下几个方面:首先,收入增加对教育具有正效应,说明投资对教育的积极影响,无论是城市还是农村的居民随着收入水平的提高都希望提高家庭的教育水平,在竞争性社会教育是增加人力资本竞争力的重要方式。其次,由于教育二元结构的存在,使农村教育提高的空间较大,且城乡差距的存在使农村家庭改变家庭现状和阶层的愿望较城市强烈,因而他们的教育支出弹性高于农村,农民的教育支出意愿较强。此外,许多城市居民通过昂贵的选择性教育费用的方式如择校费、补课费等来竞争优质的教学资源,而从投入产出的角度看,其对名义教育水平的提高没有实质性作用,从而间接降低了城市教育支出的产出。

教育投入层面主要通过家庭人均教育投入、生均公共教育投入和义务教育阶段师生比来反映。从城乡教育投入的回归系数来看,城市和农村家庭人均教育投入和公共教育投入系数都为正,教育投入越多越有利于教育水平的提高。且农村的回归系数大于城镇,反映了农村教育投资的边际效应较

高,农村的教育投入产出效果更显著。这表明农村教育水平的落后也使其教育投入的边际效应较大,缩小城乡教育差距的关键是要提高农村的教育水平,而如何提高人均教育投入是一个重点。此外,政府的公共教育投资还具有指向性作用,有一定的社会引导作用,这种力量也是不可忽视的。师生比反映的是老师和学生比值的大小,师生比增加,则教师数量相对学生来说在增加,对平均受教育年限的影响也为正,但城市没有达到统计上的显著性。此外,人口负担比反映的是家庭结构,是 0~14 岁和 65 岁以上人口占 15~64 岁人口的比例,其增加必然会导致家庭就业人口的负担加重,对教育的支出就会相应变小,其对教育水平的影响是负向的。

表 3 平均受教育年限影响因素的回归结果

回归结果	全国	
	城市	农村
家庭人均收入	0.015* (1.97)	0.018*** (3.2)
家庭人均转移收入	0.058*** (6.84)	-0.028 (-1.08)
家庭人均教育投入	0.051** (2.51)	0.0147*** (3.27)
生均公共教育投入	0.05** (2.31)	0.08*** (3.15)
义务教育阶段的师生比	0.029 (1.66)	0.070*** (4.5)
家庭人口负担比	-0.0255*** (-3.74)	-0.0428*** (-5.78)
截距	0.2333*** (-19.3)	0.2206*** (-13.14)

注:回归系数*、**、*** 分别代表 10%、5%、1% 的显著性水平,括号内为 T 统计值

四、经济分化影响城乡教育发展的比较分析(Oaxaca-Blinder 分解结果)

根据 Oaxaca-Blinder 分解原理,结合上述回归结果以及各变量的均值,以城镇居民作为参考标准,就可以计算得到 Oaxaca-Blinder 分解结果。

(一) 隐性因素影响

表 4 运用 Oaxaca-Blinder 分解方法,全国城乡之间教育水平的对数值的条件均值差异为 -0.13 (以城镇为基准)。特征效应表明农村居民和城市居民的个体变量特征具有相同的回报系数时,由两者的禀赋特征不同所造成的教育水平差距。两者教育水平差距的 125.29% 可以由他们在特征上的差异得到解释,说明其大部分差距来自于自身的禀赋差异,因此,城乡的教育差距主要来自于投入的差距。但这种差异超过了 100% 则说明其“过度解释”了城乡间平均教育水平的差距,必然存在某些隐性变量对其进行修正。同时,在要素回报率相同时,一旦控制了城乡对应各变量的均值相同,城镇的教育投入的效率反而会低于农村。-25.29% 是不可以解释的部分,也称系数效应,这是由于个体因属于某个群体的身份造成的教育水平差距,本模型分解后的系数效应为 -25.29%,其负值在一定程度上说明,系数的总效应实则是在缩小城乡的教育差异,这部分效应又可以分为两个部分,一部分

是由各解释变量的效应结构所形成的差异(间接效应),是隐性差异对特征参数的一个调整,上述模型中各变量的间接效应之和为-2.23%;另一部分是未能由各解释变量表现的差异也即城乡差异造成直接的受教育水平的差异或截距项差异(直接效应),直接效应占总差异的-23.05%。两者都有缩小城乡差距的作用。

表4 全国城乡教育水平差异的 Oaxaca-Blinder 分解结果表

项目	特征效应 ($\overline{X_R^i} - \overline{X_U^i}$) β_U^i	百分比 (%)	系数效应($\beta_R^i - \beta_U^i$) $\overline{X_R^i}$ 和 ($\overline{\beta_{0R}} - \overline{\beta_{0U}}$)	百分比 (%)
截距			0.301	-23.05
人均收入	-0.0512	39.18	0.0150	-11.48
人均转移收入	-0.0571	43.66	0.0187	-14.34
人均家庭教育投入	-0.0087	6.66	0.0222	-16.97
公共教育投入	-0.0028	2.18	0.0041	-3.13
义务教育阶段的师生比	0.0000	0.01	0.0002	-0.17
人口负担比	-0.0439	33.60	-0.0583	43.86
总计	-0.1637	125.29	0.0321	-25.29

因此,从上述分析可知,显性因素在以往的研究存在“过度解释”城乡教育差距的现象,这也是现在虽然城乡教育差距得到普遍重视,但是各种经济手段却未能真正有效缩小城乡差距的原因之一。而隐性因素可以弥合城乡教育的水平差异,却没有得到相应的关注,而无法有效发挥其作用。隐性因素对教育水平的影响途径,主要是城乡的教育偏好及机会成本的不同。首先,城乡教育偏好不同,主要是因为长期存在的城乡二元结构,农村的落后使农村居民具有强烈的向高层流动的动机,因而具有接受更高层次教育的内在动力。农村低社会经济地位的学生对教育的旺盛需求表明,接受高等教育几乎是他们改变其不利社会地位、实现流动的惟一渠道。其次,教育的机会成本不同,在相同的教育背景下,城市居民往往比农村居民有更多的就业机会,而农村居民除了教育以外的就业渠道较少,导致了农村居民的教育机会成本更低。正是由于城乡的教育偏好及机会成本的不同,弥补了经济的城乡差距对教育的撕裂,成为缓和教育公平的润滑剂。

(二) 各因素分析

家庭收入对教育影响的总效应为57.02%,总差异的一半以上,表明教育是社会内生的产物,城乡收入的差距是造成城乡教育差距的最主要来源。但家庭的转移支付收入的差距所产生的对教育差距的特征效应(-0.0571)甚至超过了家庭非转移收入差距对其的影响(-0.0512),一方面表明转移支付对家庭的收入结构的影响日益明显,正成为家庭收入的重要来源,另一方面城乡之间的转移支付差距的扩大,不仅影响城乡居民的福利,并对家庭的教育决策产生影响。

与此相对应的是,收入差距的扩大带来的是教育投入的差距明显。家庭的教育投入反映了家庭的教育投资愿望,家庭人均教育投入的特征效应为6.66%,系数效应为-16.97%。系数效应是除截距项外缩小城乡差距最明显的,如前所述,城乡的教育偏好及机会成本不同等隐性因素对教育水平的影响主要是通过对家庭收入的间接调整产生影响(0.0222),隐性因素缩小了教育投入的差距。公共教育投入的特征效应为2.18%, -3.13%是系数效应。但是和同是政府政策手段的转移收入相比,我国公共教育投入对教育投入的拉动效果不明显。但不可否认公共教育投入对城乡教育差距的弥合有重要作用,该变量的总效应为负,可有效缩小城乡差距。

师生比方面,模型的特征效应是 0.01%,系数效应为 -0.17%,系数效应是特征效应的 20 多倍,反映了教师的数量和质量在缩小城乡教育差异中的重要作用。不仅教师数量影响教学质量,教师的个人素养、知识储备、能力水平更是教学过程中的重要影响因素。系数效应概括了除教师学历外的一系列因素,处理好这部分问题就解决了教学环节的一个重要问题,对提高农村教育质量具有举足轻重的作用。此外,模型的分解结果表明,人口负担的总效应对于人均教育水平的影响很大,且其两个效应均为正值,表明两个效应在对城乡教育水平差异的影响上是相互加强的。隐性因素的作用较显性因素更大,更说明了人口负担比所反映的家庭结构方面的问题受家庭因素影响较多,如文化因素、预期因素、偏好等。而这些因素有一个长期形成的周期,而且地区的差异较大,调节该变量的难度较大。

五、结论与相关建议

本文以平均受教育年限为例,构建了二元社会经济结构与二元教育结构的实证模型,对城乡经济发展差别引起的教育发展差异的影响进行了探索 and 比较。研究表明:

收入对于城乡教育的差别具有最重要的解释作用,尤其是人均转移收入,因此,要减少城乡教育差距,实现教育公平,从政府政策层面应有效调节城乡收入差距,提高农民收入水平,特别是提高农村人均转移收入,以有效提升农村教育投入水平和投资意愿,要注重公共教育投入的重点和领域,由于农村教育的投入产出效率更高,应该成为公共教育投资的重点区域。

隐性因素对于城乡教育差异有较大的弥合作用,而以往的研究对于隐性因素的分析不明确,而且没有定性说明,从而使人们主要关注显性因素,而忽视了隐性因素对缩小教育差距的作用,不利于教育公平发展。当前,农村存在巨大的人力资本发展空间和强烈的投资意愿,因此现有教育要合理利用这些隐性因素,适当降低农村教育的成本和风险,从而有效缓解城乡教育差异,这应是政府政策的着力点。

要提高教育的水平,需要增加家庭的社会福利。随着整个社会的老龄化,家庭负担更加沉重,减少家庭经济负担也是提高教育水平的一个有效途径,因此,在义务教育普及的同时也应关注家庭的负担,给予一定的财政支持,但从社会发展的长远角度看,仍需减少家庭的人口负担比,提高家庭的生活水平和福利水平,从而有效提高家庭的教育水平。

参 考 文 献

1. Oacaxa R. Male-female Wage Differentials In Urban Labor Markets, *International Economic Review*, 1973(14) : 693 ~ 709
2. 晓 梅. 促进我国城乡经济协调发展的思考. *经济师* 2012(8)
3. 程宏如, 吕立志. 影响城乡经济发展差距的农村人力资本因素分析. *湖北农业科学* 2012(13)
4. 姚春红. 论城乡的协调发展. *硅谷* 2009(19)
5. 李雪苑. 我国东、中、西部地区经济差异分析. *特区经济* 2009(11)
6. 裴竹梅. 城乡教育差距与城乡收入差距. *云南行政学院学报* 2006(3)
7. 王鑫琦, 林丽萍. 城乡教育差距分析. *湖南农机(学术版)* 2010(4)
8. 孙 娜. 新农村建设中的教育公平现状及对策. *改革与开放* 2011(2)
9. 丰 燕. 收入分配差距与教育差距关系的实证研究. *南京大学* 2012
10. 王爱民. 教育差距及其对经济增长影响的探究. *南京农业大学* 2009(6)
11. 张艳华. 教育公共投入与收入差距的波及效应. *改革* 2001(9)
12. 王梅清. 城乡教育差距的原因分析. *陕西行政学院学报* 2011(3)

责任编辑 吕新业