

签订和未签订劳动合同 农民工的劳动报酬差异

张世伟, 张娟

(吉林大学 数量经济研究中心, 吉林 长春 130012)

【摘要】本文依据2013年流动人口动态监测调查数据中的8城市融合数据,建立农民工劳动报酬方程的双重样本选择偏差修正模型,提出相应的劳动报酬差异分解方法,用于分析签订劳动合同和未签订劳动合同农民工之间的劳动报酬差异。研究表明,农民工就业选择和劳动合同选择具有较强的相关性。签订劳动合同农民工的劳动报酬水平明显高于未签订劳动合同农民工的劳动报酬水平,是否签订劳动合同是造成两类农民工劳动报酬差异的主要原因。签订劳动合同将导致男性农民工和女性农民工的劳动报酬水平分别提升15%和31%。因此,政府部门督促用人单位贯彻执行《劳动合同法》,提高农民工劳动合同签订率,将不仅有助于农民工劳动报酬水平的显著提升,而且有助于构建和谐稳定的劳动关系。

【关键词】劳动合同;劳动报酬;农民工;双重样本选择模型

【中图分类号】F240

【文献标识码】A

doi:10.16405/j.cnki.1004-129X.2017.02.008

【文章编号】1004-129X(2017)02-0078-10

【收稿日期】2016-10-12

【基金项目】教育部人文社会科学重点研究基地重大项目:劳动力市场制度的就业效应和收入分配效应(12JJD790042)

【作者简介】张世伟(1964-),男,吉林长春人,吉林大学数量经济研究中心教授;

张娟(1989-),女,黑龙江齐齐哈尔人,吉林大学数量经济研究中心博士研究生。

一、引言

20世纪80年代以来,大量农村剩余劳动力进入城市,成为城市劳动力市场中的特殊群体——农民工。由于农民工的知识水平和技能水平较低,同时劳动力市场中存在针对农民工就业和工资获得的户籍歧视,导致农民工通常只能从事技术含量较低的劳动密集型工作,劳动强度较大,收入水平较低,员工福利较差。中国政府于2007年6月29日颁布并于2008年1月1日正式实施《中华人民共和国劳动合同法》(简称《劳动合同法》),旨在保护包括农民工在内的低技能劳动者的合法权益,共享中国经济快速增长成果。自《劳动合同法》颁布以来,农民工劳动合同签订率逐年提高。劳动合同不仅保护了农民工获得合理工资收入和合理工作时间等权益,而且有助于增强农民工的就业稳定性。然而,截止到2013年,仍有30%以上的农民工未签订任何劳动合同。那么,影响农民工签订劳



动合同的因素有哪些? 农民工的就业选择是否与劳动合同签订有关? 劳动合同是否能够显著地促进农民工工资增长和社会保险享有, 进而促进农民工劳动报酬水平提升?

最初, 经济学者通常应用带有劳动合同解释变量的工资方程研究劳动合同的收入效应。由于签订劳动合同的许多影响因素同样是工资决定的影响因素, 模型存在内生性问题, 导致估计结果有偏。为解决内生性问题, 一些经济学者应用 Heckman 两阶段法建立工资方程(针对劳动合同)的样本选择偏差修正模型, 并应用 Oaxaca 分解方法估算劳动合同的收入效应。^[1-3]然而, 由于工资方程的设定仅考虑了劳动合同选择偏差修正, 没有考虑就业选择偏差修正, 势必导致估计结果存在偏差。

1986 年 Tunali 在研究不同部门工资差异时提出了同时考虑就业选择和部门选择的工资方程双重样本选择偏差修正模型。Tunali 模型的使用前提为就业选择和部门选择相互独立, 但事实上两者常常密切相关, 因此 Tunali 模型应用非常有限。^[4]2006 年 Heitmueller 提出两者存在相关性的双重样本选择偏差修正模型, 为问题解决提供了一个有效途径。^[5]2010 年郭凤鸣和张世伟应用 Heitmueller 方法研究了国有部门和非国有部门中的性别工资差异问题。^[6]但迄今为止, 尚无学者应用工资方程的双重样本选择偏差修正模型研究劳动合同收入效应问题。

关于劳动合同对农民工收入影响的研究相对较少, 主要缘于《劳动合同法》颁布实施时间尚短。2007 年刘林平和张春林通过对珠江三角洲进城务工人员数据的分析, 发现劳动合同对于收入的影响并不显著。^[7]然而, 陈伟和刘阳阳通过对北京市外来务工人员数据的分析, 发现签订劳动合同将导致农民工月工资提高 14.0%~14.9%。^[8]2014 年才国伟和刘冬妍应用珠三角城市农民工数据的分析, 发现农民工签订合同能够增加 3.78% 的工资收入。^[9]由于这些研究均采用部分地区的调查数据, 未必能反映中国劳动力市场的整体状况。同时, 工资并不是农民工劳动报酬的全部, 仅仅考虑劳动合同的工资效应将不仅导致对劳动报酬效应的低估, 而且忽略了《劳动合同法》保护农民工福利合法权益的政策目标。^[10]

综上所述, 依据 2013 年流动人口动态监测调查数据, 本文拟应用双重样本选择偏差修正模型对签订劳动合同和未签订劳动合同农民工的劳动报酬方程进行回归分析, 并应用 Neuman-Oaxaca 分解方法分析劳动合同对农民工劳动报酬的影响。本文第二部分将论述模型设定和分解方法, 第三部分对数据进行描述性统计, 第四部对回归结果和分解结果进行分析, 最后给出研究结论。

二、模型设定和分解方法

劳动报酬方程是研究签订劳动合同和未签订劳动合同农民工之间劳动报酬差异的基础。本文首先将签订劳动合同和未签订劳动合同农民工劳动报酬方程设定如下:

$$\ln y_{i,t} = X'_{i,t} \beta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\ln y_{i,c} = X'_{i,c} \beta_c + \varepsilon_{i,c} \quad (2)$$

其中, t 和 c 分别表示签订劳动合同和未签订劳动合同, $\ln y_i$ 表示农民工 i 的小时劳动报酬对数, X_i 表示劳动报酬的影响因素, β 表示回归系数, $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$ 表示随机扰动项。对于方程(1)和(2)而言, 只有就业农民工的劳动报酬才能够被观测, 非就业农民工的劳动报酬无法观测, 存在样本截断效应。需要针对就业进行样本选择偏差修正。同时, 劳动合同签订并不是随机的, 影响农民工劳动报酬的许多因素也影响劳动合同签订, 需要针对劳动合同签订进行样本选择偏差修正。

根据Heitmueller的观点,本文应用双重样本选择偏差修正模型分析签订劳动合同和未签订劳动合同农民工劳动报酬的决定,农民工就业选择方程和劳动合同签订选择方程分别设定为:

$$P_i^* = Z_i' \kappa + u_i \quad (3)$$

$$S_i^* = B_i' \mu + v_i \quad (4)$$

其中, P_i^* 和 S_i^* 分别表示农民工就业和劳动合同签订潜变量, Z 和 B 分别表示农民工就业和劳动合同签订的影响因素, κ 和 μ 表示回归系数, $u_i \sim N(0, 1)$ 和 $v_i \sim N(0, 1)$ 表示随机扰动项。由于潜变量不可观测,因此定义指示函数如下:

$$P_i = \begin{cases} 1 & P_i^* > 0 \\ 0 & P_i^* \leq 0 \end{cases}$$

$$S_i = \begin{cases} 1 & S_i^* > 0 \\ 0 & S_i^* \leq 0 \end{cases}$$

其中, P_i 为农民工就业选择变量, S_i 为农民工签订劳动合同选择变量。

由于农民工就业和劳动合同通常密切相关,需要建立 Biprobit 模型。借鉴 Heitmueller 的研究方法,假定 (ε_j, u, v) 服从零均值 ($j=t$ 或 c), 协方差矩阵为 Σ_j 的联合正态分布,其中:

$$\Sigma_j = \begin{bmatrix} \sigma_{\varepsilon_j}^2 & \sigma_{\varepsilon_j v} & \sigma_{\varepsilon_j u} \\ & \sigma_v^2 & \sigma_{vu} \\ & & \sigma_u^2 \end{bmatrix}$$

则签订劳动合同农民工劳动报酬方程的就业选择和劳动合同选择修正项可以分别表示为:

$$\hat{\lambda}_{i,P_1} = \phi(Z_i' \hat{\kappa}) \Phi\left(\frac{B_i' \hat{\mu} - \rho_{uw} Z_i' \hat{\kappa}}{(1 - \rho_{uw}^2)^{1/2}}\right) / F(B_i' \hat{\mu}, Z_i' \hat{\kappa}, \rho_{uw}) \quad (5)$$

$$\hat{\lambda}_{i,S_1} = \phi(B_i' \hat{\mu}) \Phi\left(\frac{Z_i' \hat{\kappa} - \rho_{uw} B_i' \hat{\mu}}{(1 - \rho_{uw}^2)^{1/2}}\right) / F(B_i' \hat{\mu}, Z_i' \hat{\kappa}, \rho_{uw}) \quad (6)$$

未签订劳动合同农民工劳动报酬方程的就业选择和劳动合同选择修正项可以分别表示为:

$$\hat{\lambda}_{i,P_0} = \phi(Z_i' \hat{\kappa}) \Phi\left(-\frac{B_i' \hat{\mu} - \rho_{uw} Z_i' \hat{\kappa}}{(1 - \rho_{uw}^2)^{1/2}}\right) / F(-B_i' \hat{\mu}, Z_i' \hat{\kappa}, -\rho_{uw}) \quad (7)$$

$$\hat{\lambda}_{i,S_0} = -\phi(B_i' \hat{\mu}) \Phi\left(\frac{Z_i' \hat{\kappa} - \rho_{uw} B_i' \hat{\mu}}{(1 - \rho_{uw}^2)^{1/2}}\right) / F(-B_i' \hat{\mu}, Z_i' \hat{\kappa}, -\rho_{uw}) \quad (8)$$

其中, $\phi(\cdot)$ 和 $\Phi(\cdot)$ 分别表示双变量标准正态概率密度函数和分布函数, $F(\cdot)$ 为二元标准正态分布函数, ρ_{uw} 为误差项相关系数。签订劳动合同和未签订劳动合同农民工的劳动报酬方程表示为:

$$E(\ln y_{i,t} | X_i', P_i = 1, S_i = 1) = X_{i,t}' \beta_t + \sigma_{\varepsilon,u} \rho_{uw} \hat{\lambda}_{i,t,p} + \sigma_{\varepsilon,v} \rho_{uv} \hat{\lambda}_{i,t,s} \quad (9)$$

$$E(\ln y_{i,c} | X_i', P_i = 1, S_i = 1) = X_{i,c}' \beta_c + \sigma_{\varepsilon,u} \rho_{cu} \hat{\lambda}_{i,c,p} + \sigma_{\varepsilon,v} \rho_{cv} \hat{\lambda}_{i,c,s} \quad (10)$$

根据人力资本理论,教育和培训有助于劳动者的就业和劳动合同签订。根据生命周期理论,年龄较大的劳动者就业倾向较低。根据劳动供给理论,已婚和学龄前儿童通常会对男性劳动者就业产生积极影响,但对女性劳动者就业产生消极影响。根据区域经济理论,经济发展水平较高的区域就业机会较多,劳动者就业概率较大。此外,单位所有制类型通常会影响劳动者的劳动合同签订



率。因此,本文选择受教育年限、年龄、接受培训(以未接受培训为参照)、已婚(以未婚为参照)、有学龄前儿童(以没有学龄前儿童为参照)和东部地区或中部地区(以西部地区为参照)作为就业方程的解释变量;选择受教育年限、接受培训和不同类型所有制单位(以私营企业为参照)作为劳动合同选择方程的解释变量。

根据人力资本理论,劳动者的劳动报酬取决于其劳动生产率,而教育和培训有助于劳动生产率的提升。根据生命周期理论,随着劳动者年龄(或经验)的增长,其劳动报酬通常呈现出先上升后下降的“倒U”型变动趋势。根据劳动供给理论,已婚和学龄前儿童通常导致男性劳动者在劳动力市场中投入较多的精力,导致女性劳动者在家庭中投入较多的精力。根据区域经济理论,地区经济发展水平越高,劳动者的劳动报酬水平越高。因此,本文选择受教育程度(以小学及以下为参照)、接受培训、经验(和经验平方)、已婚(以未婚为参照)、有学龄前儿童(以没有学龄前儿童为参照)和东部地区或中部地区(以西部地区为参照)作为劳动报酬方程的解释变量。

根据签订劳动合同和未签订劳动合同的劳动报酬方程(9)和(10)的回归结果,应用 Neuman 和 Oaxaca(2004)工资差异分解方法,^[11]签订劳动合同农民工和未签订劳动合同农民工的劳动报酬对数均值差异可以分解为如下三部分:

$$\begin{aligned} \ln \bar{y}_t - \ln \bar{y}_c &= (X'_{i,t} \beta_t + \sigma_{\varepsilon,u} \rho_w \hat{\lambda}_{i,t,p} + \sigma_{\varepsilon,v} \rho_w \hat{\lambda}_{i,t,s}) - (X'_{i,c} \beta_c + \sigma_{\varepsilon,u} \rho_{cu} \hat{\lambda}_{i,c,p} + \sigma_{\varepsilon,v} \rho_{cv} \hat{\lambda}_{i,c,s}) \\ &= (X'_{i,t} - X'_{i,c}) \hat{\beta}_t + X'_{i,c} (\hat{\beta}_t - \hat{\beta}_c) + [(\sigma_{\varepsilon,u} \rho_w \hat{\lambda}_{i,t,p} + \sigma_{\varepsilon,v} \rho_w \hat{\lambda}_{i,t,s}) - (\sigma_{\varepsilon,u} \rho_{cu} \hat{\lambda}_{i,c,p} + \sigma_{\varepsilon,v} \rho_{cv} \hat{\lambda}_{i,c,s})] \end{aligned} \quad (11)$$

其中, $(X'_{i,t} - X'_{i,c}) \hat{\beta}_t$ 表示签订劳动合同和未签订劳动合同农民工个体特征和就业特征差异导致的劳动报酬差异; $X'_{i,c} (\hat{\beta}_t - \hat{\beta}_c)$ 表示个体特征和就业特征回报差异导致的劳动报酬差异,即劳动合同对农民工劳动报酬的影响;第三项表示由样本选择性偏差导致的劳动报酬差异,为不可观测的与农民工劳动生产率有关的个体特征和就业特征差异导致的劳动报酬差异。^[5]

三、数据的统计描述

本文的数据来源于国家卫生和计划生育委员会进行的2013年流动人口动态监测调查中的8城市融合数据,8城市包括东部地区的上海市、苏州市、无锡市和泉州市,中部地区的长沙市和武汉市,以及西部地区的西安市和咸阳市。调查内容涉及劳动者的人口统计学信息、人力资本信息和就业信息。本文仅关注处于劳动年龄的农民工,在剔除了劳动合同项缺失或工资项缺失的个体之后,得到的样本包括4 753个男性农民工和4 921个女性农民工。

表1给出了签订劳动合同和未签订劳动合同农民工月(和小时)劳动报酬和工作时间的均值和标准差^①,可以发现,农民工总体就业率为86.51%,其中男性农民工就业率为95.67%,女性农民工就业率为77.67%,说明男性农民工就业率较高,而女性农民工就业率较低。农民工总体劳动合同签订率为68.17%,其中男性农民工劳动合同签订率为66.99%,女性农民工劳动合同签订率为69.57%,说明尚有30%以上的农民工未签订任何劳动合同。签订劳动合同农民工的月劳动报酬明显高于未签订劳动合同农民工的月劳动报酬,签订劳动合同男性农民工和女性农民工的月劳动报酬分别比未签订劳动合同男性农民工和女性农民工的月劳动报酬高22.04%和30.61%。农民工总体的平均周工作

① 调查数据中未提供劳动报酬数据。劳动报酬包括工资和员工福利,其中员工福利主要为社会保险享有。根据农民工享有的社会保险,本文按照社会保险缴费比例计算出员工福利金额,进而得到农民工劳动报酬数据。

时间在55小时以上,严重超过了40小时标准周工作时间,说明农民工群体普遍存在过度劳动的现象。签订劳动合同的农民工比未签订劳动合同的农民工周工作时间减少4小时左右,说明签订劳动合同能够在一定程度上抑制农民工的过度劳动。与签订劳动合同农民工相比,未签订劳动合同农民工工作时间较长,导致签订劳动合同男性农民工和女性农民工的小时劳动报酬分别比未签订劳动合同男性农民工和女性农民工的小时劳动报酬高32.33%和40.62%,说明签订劳动合同可能有助于农民工劳动报酬的明显提升。

表1 签订劳动合同和未签订劳动合同农民工的劳动报酬和工作时间

劳动报酬	签订劳动合同		未签订劳动合同	
	男性	女性	男性	女性
月劳动报酬(元)	3 961.40(2 062.01)	3 140.19(1 579.21)	3 246.10(1 579.21)	2 404.29(945.86)
工作时间(小时/周)	55.95(13.23)	54.83(13.22)	60.20(13.77)	58.60(14.29)
小时劳动报酬(元)	17.60(10.79)	14.16(8.48)	13.30(8.36)	10.07(4.94)
样本量	3 046	2 659	1 501	1 163

注:括号内为标准差,下同。

表2 签订劳动合同和未签订劳动合同农民工的个体特征(%)

个体属性	签订劳动合同		未签订劳动合同	
	男性	女性	男性	女性
受教育年限(年)	10.23(2.35)	9.80(2.48)	9.37(2.21)	9.01(2.78)
培训	16.12	16.55	6.40	8.00
经验(年)	15.97(9.93)	14.48(9.28)	17.54(10.60)	16.82(10.34)
党政机关	1.54	1.81	0.47	1.55
国有企业	4.86	2.37	1.27	0.95
集体企业	4.27	4.55	5.06	2.41
个体企业	8.77	10.27	21.85	25.62
三资企业	23.18	26.44	3.93	4.13
私营企业	55.61	53.59	59.89	61.56
土地经营者	0.46	0.15	1.27	0.34
其他企业	1.31	0.83	6.26	3.44
东部地区	75.94	79.43	60.46	62.38
中部地区	11.49	10.46	16.87	19.45
西部地区	12.57	10.12	22.67	18.17

当然,签订劳动合同和未签订劳动合同农民工之间劳动报酬差异,可能不仅缘于是否签订劳动合同,而且缘于两类农民工之间的个体特征和就业特征差异。表2给出了签订劳动合同和未签订劳动合同农民工的个体特征和就业特征的均值和标准差,签订劳动合同农民工的受教育年限明显高于未签订劳动合同农民工(男性农民工受教育年限高0.86年,而女性农民工受教育年限高0.79年),签订劳动合同的男性农民工和女性农民工接受培训的比例分别比未签订劳动合同的男性农民工和女性农民工接受培训的

比例高9.72%和8.55%,说明签订劳动合同农民工的人力资本水平明显高于未签订劳动合同农民工的人力资本水平,较高的人力资本水平暗示着签订劳动合同农民工将获得较高的劳动报酬。无论是否签订劳动合同,绝大多数农民工在个体企业、私营企业和三资企业工作,签订劳动合同的农民工在党政机关、国有企业、集体企业和三资企业工作的相对较多,而未签订劳动合同的农民工在私营企业和个体企业工作的相对较多,农民工在党政机关、国有企业、集体企业和三资企业就业的薪酬水平通常要高于在私营企业和个体企业就业的薪酬水平。签订劳动合同农民工在东部地区就业比例明显



高于未签订劳动合同农民工,而在中部地区和西部地区就业比例明显低于未签订劳动合同农民工,由于中部地区和西部地区经济发展水平较低,东部地区经济发展水平较高,东部地区较高的就业比例将对签订劳动合同农民工的劳动报酬产生积极影响。

由于人们只能观测就业农民工的劳动报酬,同时农民工是否就业并非随机分配的,就业和未

表3 就业和未就业农民工的个体特征(%)

个体特征	男性		女性	
	就业	未就业	就业	未就业
受教育年限(年)	9.94(2.34)	9.83(2.54)	9.56(2.60)	9.37(2.41)
培训	12.91	8.25	13.95	6.92
年龄(年)	32.43(9.24)	33.33(11.37)	30.75(8.28)	30.87(7.26)
已婚	71.61	66.99	72.61	95.45
学龄前儿童	30.97	26.21	29.77	65.33
东部地区	96.77	3.23	81.72	18.28
中部地区	93.42	6.58	64.62	35.38
西部地区	92.73	7.27	70.44	29.56

就业农民工个体特征可能存在明显差异。表3给出了就业和未就业农民工个体特征的均值和标准差,就业农民工的受教育年限略高于未就业农民工的受教育年限,就业农民工接受培训的比例明显高于未就业农民工接受培训的比例(男性农民工接受培训比例高4.66%,而女性农民工接受培训比例高7.03%),较高的人力资本水平暗示着较高的就业率。就业男性农民工的已婚比例和学龄前儿童比例明显高于未就业男性农民工的已婚比例和学龄前儿童比例,而就业女性农民工的已婚比例和学龄前儿童比例明显低于未就业女性农民工的已婚比例和学龄前儿童比例,较高的已婚比例和学龄前儿童比例暗示着较高的男性就业率和较低的女性就业率。从区域经济的角度,中部地区和西部地区农民工的就业率明显低于东部地区农民工的就业率,主要缘于中部地区和西部地区经济相对落后,而东部地区经济比较发达;与中部地区相比,西部地区男性农民工就业率较低,而女性农民工就业率较高,主要缘于中部地区制造业比较密集导致对男性农民工需求较大,而西部地区服务业比较密集导致对女性农民工需求较大。

综上所述,由于就业和未就业农民工之间的个体特征存在明显差异,签订劳动合同和未签订劳动合同农民工之间的个体特征和就业特征存在明显差异,为了准确地度量劳动合同对农民工劳动报酬的影响,需要应用微观经济计量模型控制个体特征和就业特征异质性,并修正可能由就业选择和劳动合同选择导致的样本选择偏差。

四、回归结果和分解结果分析

1. 就业选择和劳动合同选择模型的估计结果

表4给出了应用极大似然方法对就业选择和劳动合同选择的双变量Probit模型进行回归的结果^①,男性农民工就业选择和劳动合同选择方程之间误差项的相关系数为0.4207(且在10%的置信水平下显著),女性农民工就业选择和劳动合同选择方程之间误差项的相关系数为0.8274(且在1%的置信水平下显著),说明农民工的就业选择和劳动合同选择明显相关,意味着模型设定是恰当的。

从就业选择方程的回归结果中可以发现,培训对农民工就业产生了显著的正向影响,说明培训可以提高农民工的技能,增加农民工的就业机会,促进农民工就业,符合人力资本理论预期。随着年

① 使用Stata12软件的部分可观测Biprobit命令计算得出。

表4 就业选择和劳动合同选择的双变量Probit模型回归结果

解释变量	男性		女性	
	就业	劳动合同	就业	劳动合同
受教育年限	0.090 4	0.072 7***	0.039 8	0.078 8***
培训	0.427 2**	0.650 0***	0.437 9**	0.588 3***
年龄	-0.020 2**	—	0.000 5	—
已婚	0.669 3***	—	0.117 7	—
学龄前儿童	-0.235 7	—	0.094 9	—
党政机关	—	1.693 8***	—	1.782 1***
国有企业	—	5.578 6***	—	4.831 2***
集体企业	—	0.993 2***	—	2.324 8***
三资企业	—	2.371 3***	—	4.148 9
个体企业	—	0.910 1***	—	1.533 1***
土地经营者	—	0.381 5	—	1.081 0**
其他企业	—	-0.041 6	—	0.604 0***
东部地区	1.278 1***	—	1.174 7***	—
中部地区	0.140 5	—	0.230 3	—
常数项	-0.178 7	-1.144 4***	-0.210 7	-1.812 4***
误差项相关系数	0.420 7		0.827 4	
P值	0.095 5		0.000 0	

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平下显著，下同。

劳动合同的概率随着受教育年限的增加而增大,接受过培训的农民工签订劳动合同的概率较高,说明教育和培训有助于农民工签订劳动合同,符合人力资本理论预期。与私营企业相比,农民工工作在国有企业、党政机关事业单位和集体企业中签订劳动合同的概率较高,主要缘于国有企业、党政机关事业单位和集体企业规模较大,单位比较正规,《劳动合同法》落实情况较好。男性农民工工作在三资企业中签订劳动合同的概率较高,也主要缘于三资企业对于劳动法规落实情况较好。

2. 劳动报酬方程回归结果

依据就业选择和劳动合同选择的双变量Probit回归结果,对签订劳动合同农民工和未签订劳动合同农民工分别计算修正就业选择和劳动合同选择的逆米尔斯比1和逆米尔斯比2,并将其加入到劳动报酬方程中进行回归。劳动报酬方程的估计结果显示(见表5),在签订劳动合同农民工劳动报酬方程的回归结果中,多数修正项的系数是显著的,说明修正样本选择偏差是必要的。教育有助于农民工劳动报酬增长,培训有助于签订劳动合同男性农民工劳动报酬增长,符合人力资本理论预期。经验对农民工劳动报酬的影响呈现出先上升后下降的变动趋势,这与生命周期理论预期是一致的。已婚导致男性农民工获得较高的劳动报酬,符合劳动供给理论的预期。东部地区农民工劳动报酬水平最高,中部地区农民工次之,而西部地区农民工劳动报酬水平最低,这与中国区域经济发展水平是一致的。

比较签订劳动合同和未签订劳动合同农民工劳动报酬方程的回归结果可以发现,与未签订劳动合同农民工相比,签订劳动合同农民工的教育回报明显较高,说明签订劳动合同农民工的知识能够

龄增长,男性农民工就业概率逐渐下降,主要缘于男性农民工主要从事劳动密集型工作,个人体力随着年龄增长而下降,符合生命周期理论预期。已婚的男性农民工具有较高的就业概率,主要缘于已婚意味着更多的家庭责任,因而男性农民工具有更高的就业倾向,符合家庭劳动供给理论预期。与西部地区相比,东部地区农民工就业率明显较高,主要缘于东部地区经济发达,劳动力市场效率较高,因而农民工具有较多的就业机会,符合区域理论预期。

劳动合同选择方程的回归结果显示,农民工签订



更好地得到应用。签订劳动合同农民工的经验回报率略低于未签订劳动合同农民工,说明在未签订劳动合同的农民工中可能存在轻微的“论资排辈”现象。在签订劳动合同的男性农民工中,培训能够明显地提升其劳动报酬水平,说明签订劳动合同的男性农民工的技术能够更好地得到应用。与未签订劳动合同的农民工相比,签订劳动合同农民工的东部地区回报明显较高,说明经济发展水平较高的地区,劳动力市场较规范,进而导致农民工获得较高的劳动报酬。

3. 劳动报酬差异分解结果

根据劳动报酬方程的回归结果,对签订劳动合同和未签订劳动合同农民

工的劳动报酬差异进行分解(见表6)。可以发现,观测的签订劳动合同男性农民工和未签订劳动合同男性农民工的小时劳动报酬对数差异为0.263 1,签订劳动合同女性农民工和未签订劳动合同女性农民工的小时劳动报酬对数差异为0.318 7。通过对就业选择偏差和劳动合同选择偏差的修正,实际的两类男性农民工的小时劳动报酬对数差异为0.276 4,女性农民工的小时劳动报酬对数差异为0.373 6,说明忽略就业选择和劳动合同选择,将导致对劳动报酬差异的低估。

签订劳动合同和未签订劳动合同男性农民工之间劳动报酬差异的48.48%是由两类农民工个体特征和就业特征差异导致的,而劳动报酬差异的51.52%是由劳动合同导致的。签订劳动合同和未签订劳动合同女性农民工之间劳动报酬差异的27.84%是由两类农民工个体特征和就业特征差异导致的,而劳动报酬差异的72.16%是由劳动合同导致的。

结合表1中小时劳动报酬数据可以估算,签订劳动合同和未签订劳动合同男性农民工之间小时劳动报酬差异约为4.30元,签订劳动合同将导致男性农民工小时劳动报酬水平提升约15%。签订劳动合同和未签订劳动合同女性农民工之间小时劳动报酬差异约为4.09元,签订劳动合同将导致女性农民工小时劳动报酬水平提升约31%,说明劳动合同有助于农民工劳动报酬的显著提升。

表5 劳动报酬方程回归结果

解释变量	男性		女性	
	签订劳动合同	未签订劳动合同	签订劳动合同	未签订劳动合同
初中	0.081 5***	0.028 4	0.058 5	0.052 2
高中及中专	0.258 5***	0.129 8**	0.194 6***	0.182 3***
大专及以上	0.636 6***	0.444 5***	0.362 2***	0.351 8***
培训	0.106 8***	0.085 5	0.001 8	-0.029 7
经验	0.019 6***	0.021 7***	0.018 1***	0.019 3***
经验平方	-0.000 6***	-0.000 5***	-0.000 5***	-0.000 5***
已婚	0.301 2***	0.180 5***	-0.024 6	-0.031 5
学龄前儿童	-0.048 4	-0.001 7	0.000 6	-0.002 0
东部地区	0.408 0***	0.244 7**	0.318 6***	0.238 3***
中部地区	0.140 6***	0.186 7***	0.177 6***	0.152 3***
逆米尔斯比1	0.567 8***	0.131 8	0.448 2***	0.019 2
逆米尔斯比2	-0.187 7***	0.037 6	0.008 1	-0.014 3
截距项	1.908 7***	1.919 8***	1.761 4***	1.823 9***

表6 签订劳动合同和未签订劳动合同农民工劳动报酬差异分解

劳动报酬差异	男性	女性
劳动报酬差异(观测)	0.263 1	0.318 7
就业选择偏差导致的劳动报酬差异	0.012 7	0.009 1
劳动合同选择偏差导致的劳动报酬差异	-0.026 0	-0.064 0
劳动报酬差异(实际)	0.276 4	0.373 6
个体特征导致的劳动报酬差异	0.134 0	0.104 0
劳动合同导致的劳动报酬差异	0.142 4	0.269 6

五、结论

依据2013年流动人口动态监测调查数据中的八城市融合数据,本文建立了签订劳动合同和未签订劳动合同农民工劳动报酬方程的双重样本选择偏差修正模型,用于分析两类农民工劳动报酬的决定。研究表明,农民工就业选择和劳动合同选择存在明显的相关性,相关系数达到0.4207和0.8274,说明有必要进行双重样本选择偏差修正,仅仅考虑劳动合同选择偏差修正或就业选择偏差修正将导致有偏的估计结果。

通过对劳动报酬方程回归分析发现,随着农民工受教育程度的提高,不仅其劳动报酬水平不断提高,而且其签订劳动合同概率也不断增大。培训不仅能够促进农民工就业,而且能够增大农民工签订劳动合同的概率,进而促进农民工劳动报酬水平的提高。目前,农民工人力资本水平普遍较低,大量农民工未完成九年制义务教育,绝大多数的农民工未接受过任何培训,较低的人力资本水平是农民工劳动报酬水平较低的根本原因,同时说明农村的教育和培训事业存在较大发展空间。因此,政府部门大力发展农村的教育和培训事业,将有助于促进农民工就业水平和劳动报酬水平的提高。

通过对劳动报酬差异分解分析发现,签订劳动合同和未签订劳动合同男性农民工之间的小时劳动报酬差异约为4.30元,劳动报酬差异的48%是由两类农民工之间个体特征和就业特征差异导致的,劳动报酬差异的52%是由劳动合同导致的,签订劳动合同将导致男性农民工劳动报酬水平提升15%。签订劳动合同和未签订劳动合同女性农民工之间的小时劳动报酬差异约为4.09元,劳动报酬差异的28%是由两类农民工个体特征和就业特征差异导致的,劳动报酬差异的72%是由劳动合同导致的,签订劳动合同将导致女性农民工劳动报酬水平提升31%。

造成签订劳动合同和未签订劳动合同农民工之间劳动报酬存在较大差异的主要原因为:一方面,两类农民工之间人力资本存在显著差异(结构效应);另一方面,两类农民工之间人力资本的回报存在显著差异(价格效应)。通过数据的统计分析可以发现,签订劳动合同的农民工人力资本水平明显高于未签订劳动合同农民工;通过劳动报酬方程回归结果可以发现,签订劳动合同农民工的人力资本回报明显高于未签订劳动合同农民工。因此,政府部门在发展教育和培训事业的同时,督促用工单位贯彻执行《劳动合同法》,提高农民工签订劳动合同的比例,将有助于促进农民工的就业和劳动报酬水平的提升。

中国是一个发展中国家,农村存在大量剩余劳动力,促进农村剩余劳动力向城市合理有序转移是中国未来发展的必然。然而,由于农民工知识水平和技能水平相对较低,且在就业、工资获得和社会保障享有等方面受到歧视,导致农民工劳动报酬水平较低,很难真正地融入现代城市。《劳动合同法》有助于保障农民工的基本权益,有助于农民工劳动报酬水平的显著提升。目前,超过30%的农民工未与用工单位签订任何形式的劳动合同,同时存在许多农民工签订的劳动合同并不符合《劳动合同法》规定的标准。因此,政府部门督促用工单位贯彻执行《劳动合同法》,提高劳动合同签订比例,将不仅有助于农民工劳动报酬的显著提升,而且有助于构建和谐稳定的劳动关系。

【参考文献】

- [1] Heckman J. Sample Selection Bias as a Specification Error [J]. *Econometrica*, 1979, 47(1): 153-162.
 [2] Oaxaca R. Male-female Wage Differential in Urban Labor Markets [J]. *Journal of Econometrics*, 1973, 14(3): 693-709.



- [3] 孙睿君,李子奈. 不同期限类型劳动合同的工资决定机制及差异[J]. 财经研究,2010,(2):36-47.
- [4] Tunali I. A General Structure for Models of Double-Selection and an Application to a Joint Migration/Earnings Process with Remigration [A]. Research in Labor Economics[C]. 1986:235-283.
- [5] Heitmueller A. Public-private Sector Pay Differentials in a Develop Scotland[J]. Journal of Applied Economics, 2006, 9 (2):295-323.
- [6] 郭凤鸣,张世伟. 国有部门和非国有部门中的性别工资差异[J]. 数量经济技术经济研究,2010,(12):91-102.
- [7] 刘林平,张春林. 进城务工人员工资:人力资本、社会资本、企业制度还是社会环境?[J]. 社会学研究,2007,(6):114-137.
- [8] 陈祎,刘阳阳. 劳动合同对于进城务工人员收入影响的有效性分析[J]. 经济学(季刊),2010,(1):687-712.
- [9] 才国伟,刘冬妍. 劳动合同对农民工收入的影响机制研究[J]. 中国社会科学院研究生院学报,2014,(4):54-64.
- [10] 张世伟,郭凤鸣. 东北地区城市劳动力市场中户籍歧视问题分析[J]. 中国农村经济,2009,(2):34-45.
- [11] Neuman S, Oaxaca R. Wage Decompositions with Selectivity-corrected Wage Equations: A Methodological Note [J]. Journal of Economic Inequality, 2004, 2(1):3-10.

[责任编辑 李新伟]

Labor Contracts and Migrant Workers' Labor Remuneration

ZHANG Shiwei, ZHANG Juan

(Center for Quantitative Economics, Jilin University, Changchun Jilin, 130012, China)

Abstract: Based on the 8 cities fusion data of the migrant workers in 2013, which is a part of dynamic monitoring survey data, the paper constructs the migrant workers labor remuneration equation of double sample selection bias correction model and puts forward the corresponding labor remuneration difference decomposition method, which is applied to analyze labor remuneration differences between migrant workers who have labor contract and ones haven't labor contract. It shows that migrant workers employment and labor contract signing has strong correlation. For migrant workers to sign labor contract labor remuneration level obviously higher than that of not sign labor contract, whether to sign labor contract is the main reason for the differences in two kinds of migrant workers' labor remuneration. Signing labor contract will lead to male and female migrant workers' remuneration levels increase 15% and 31% respectively. Therefore, the government should supervise and urge employers to carry out the labor contract law and increase the rate of migrant workers labor contract signed, which will not only improve migrant workers labor remuneration level significantly, but also help build a harmonious and stable labor relationships.

Key Words: Labor Contract, Labor Remuneration, Migrant Workers, Double Sample Selection Model