

城市规模与农民工工资溢价效应^{*}

——基于教育-工作匹配视角

周密 罗婷婷 赵晓琳 谭晓婷

(沈阳农业大学经济管理学院 沈阳 110866)

内容提要: 基于 2013 年中国居民收入调查项目数据(CHIP), 本文运用普通最小二乘法及工具变量法评估了城市规模对农民工工资的溢价效应及其产生的原因。工资溢价模型估计结果表明, 即使控制住生活成本, 城市规模与农民工工资水平之间仍呈显著正相关; 进一步分不同城市规模的回归结果显示, 大城市及特大城市的城市规模对农民工工资有显著影响, 而中小城市规模与农民工工资无关。究其原因, 根据对不同规模城市农民工教育-匹配程度测算, 城市规模越大越有助于农民工教育-工作相匹配; 考虑农民工教育-工作匹配后的收入效应, 大城市农民工的工资溢价效应由农民工从事的行业及职业决定, 特大城市农民工的工资溢价效应主要由农民工自身能力决定, 即验证了教育-匹配程度是城市规模影响农民工工资溢价的重要作用机制。该结论有助于科学制定城市发展政策, 并为农民工职业发展提供有效途径。

关键词: 农民工; 城市规模; 工资溢价; 教育-工作匹配; 工资溢价

DOI:10.13246/j.cnki.jae.20180518.001 一、引言

随着中国城镇化进程的深入推进, 农业转移劳动力的规模在持续扩大, 据国家统计局公布的 2016 年农民工监测调查报告数据显示, 2016 年农民工总量达到 28171 万人, 比上年增长 424 万人, 增长 1.5%, 增速比上年加快 0.2 个百分点。数目庞大的农民工群体由家乡转移到城市以获取更高的收入, 那么应引导其向何种规模城市流入能够实现其收益最大化? 也就是说, 在促进城乡融合发展的背景中, 如何实现农民工人力资本水平与城市规模的匹配, 从而提升农民工工资水平、更好地促进农民工市民化?

许多学者都注意到城市规模对工资水平有重要影响, 遗憾的是多数研究关注的是全部劳动力或城市劳动力收入与城市规模间的关系, 仅有少数学者将研究目光锁定为农民工群体。其中王建国等(2015)的研究表明在控制了生活成本以及技能选择性后, 城市规模扩张仍能提高农民工工资水平, 因此不应限制劳动力的自由流动; 宁光杰(2014)的研究在控制住劳动者的可观测能力特征和不可观测能力特征后发现, 大城市的收入优势不再存在, 甚至可能出现收入劣势, 因而农村剩余劳动力应就近转移到中小城市就业以获得更好的收益。以上研究的结论大相径庭, 城市规模扩大究竟是否能够提高农民工的工资水平, 依然是实证上亟待回答的问题。

^{*} 项目来源: 国家自然科学基金项目(编号: 71573197, 71203146), 教育部人文社科基金项目(编号: 13YJC790129), 2014 年辽宁省高等学校优秀人才支持计划(编号: WJQ2014016), 辽宁省农业领域青年科技创新人才培养计划(编号: 2014055), 辽宁省社会科学规划基金(编号: L17AGL009, L17CJY008)。谭晓婷为本文通讯作者

若要回答上述问题,需明确城市规模对农民工工资的影响途径。根据 Duranton 等(2004)的文献,城市规模影响工资水平的主要机制有匹配机制、共享机制和学习机制。踪家峰等(2015)针对城市劳动力样本的研究验证了在大城市中劳动力可通过学习效应提高人力资本水平;Duranton 等(2001)的研究论证了共享机制:大城市中存在的产业间外部性可以减少企业创新活动失败的损失,即共享机制除共享城市中的基础设施、厂商生产所投入的中间产品外,还包括风险共享即分散。而关于匹配机制的国内外微观证据还比较缺乏,从教育与工作的匹配的角度针对农民工群体讨论城市规模产生工资溢价效应原因的研究目前尚未见到。

为此,本文在探究城市规模与农民工工资关系的基础上,观测不同规模城市内部农民工的教育-工作匹配程度并估计不同规模城市中匹配程度与农民工工资之间的关系。研究发现,农民工受教育年限与工作机会的适配情况在特大和大城市中表现更好,且在特大和大城市中适度教育对农民工工资有显著正向影响,这也是农民工在特大和大城市中工资水平更高的一个重要原因。

本文的贡献主要表现在以下两个方面:第一,确认城市规模与农民工工资之间的关系。已有研究使用城市劳动力样本考察城市集聚或规模经济对工资的影响(踪佳峰,2015;高虹,2014),但是专门采用农民工样本关注二者之间关系的研究还较为有限,且研究结论尚未达成一致(宁光杰,2014;王建国,2015)。第二,从教育-工作匹配角度解释城市规模影响农民工工资的作用机制。已有研究从共享机制或学习机制论证城市规模影响工资水平的原因,而对教育与工作匹配情形未进行考虑,本文补充且拓展了城市规模对农民工工资影响的可能原因。其中的政策含义在于,调整城市规模政策、减少农民工的空间流动性障碍,将促进农民工工资水平进一步提高,为政府提供如何引导农业转移人口市民化、加快推进城镇化步伐的有效途径。

二、分析框架

如前文所述,城市规模可能通过学习机制、共享机制、匹配机制影响劳动力的工资水平(见图1)。已有关于匹配机制的研究认为,不同技能劳动力对城市规模有选择过程,大城市对高技能劳动力更有吸引力,不同规模城市之间的收入差距是劳动技能分布的结果(Glaeser,2001;Combel等,2008),大城市匹配了更高技能的劳动力,那么可能会过高估计集聚经济对工资溢价的促进效果。仔细分析不难发现,这一结论是建立在同质性劳动力条件下的,侧重说明集聚经济的单方面影响。大城市同样需要低技能劳动力,将劳动力的教育进行细分是有必要的。

王春超等(2017)使用2009年中国乡-城移民调查数据研究教育匹配程度对劳动者收入的影响,结果表明,外来劳动力更容易出现过度教育的现象,且过度教育者的收入会低于同等受教育年限下恰好匹配者的收入。李骏(2016)的研究结论基本一致,认为过度教育者的收入要显著低于适度教育者。叶尔肯拜·苏琴等(2016)使用2013年CGSS数据对农民工教育与工作匹配状态及收入效应的研究表明,在教育适配状态下农民工的教育收益率最高。

而由于大城市的企业数量和劳动力数量都更多,即“厚劳动力市场”在“厚劳动力市场”中,协调互动使得工作寻找更容易,寻找到与教育程度相匹配的工作可能性也许更高。例如,如果一个小城市的企业数量和劳动力数量分别为10个单位,而一个大城市的企业数量和劳动力数量是小城市2倍,都为20个单位,则大城市的企业和劳动力可能形成的匹配数量会远超过小城市的2倍。当然,与发达经济体的劳动力相比,中国农民工教育与工作失配的程度可能更高一些,尽管如此,城市规模越大,教育程度与工作越容易相匹配,教育与工作相匹配的劳动力收入水平更高,所以教育-工作匹配程度可能是城市规模产生农民工工资溢价效应的重要影响机制。

为了验证以上分析,本研究参照叶尔肯拜·苏琴等(2016)的研究划分,将个体受教育年限细分

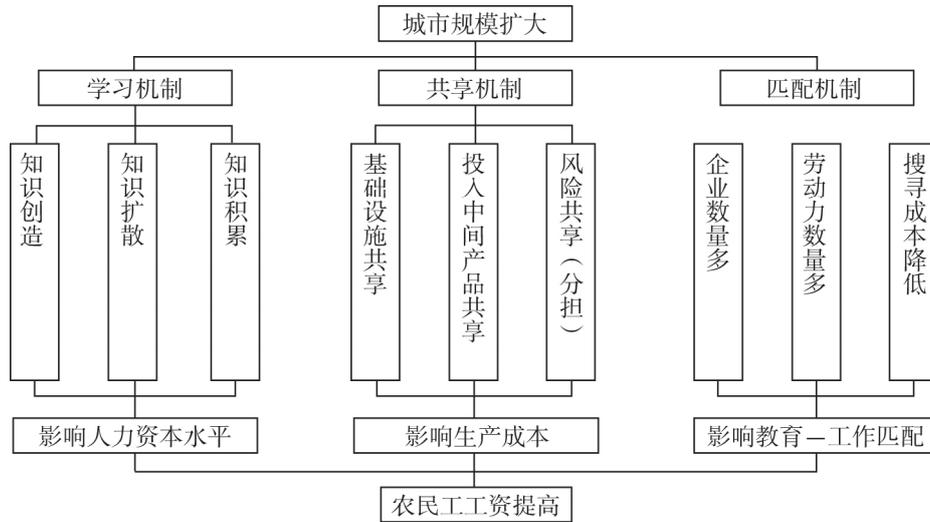


图1 城市规模对农民工工资的影响机制

为教育过度、教育适度与教育不足(划分方法详见下节变量说明),具体测算不同规模城市的农民工教育-工作匹配程度,并细致考察教育-工作匹配程度在城市规模与农民工工资关系中的作用。

三、模型、变量和数据

(一) 数据来源

中国家庭收入项目调查(CHIPS)由国内外研究者共同组织,并在国家统计局的协助下完成,目前由北京师范大学中国收入分配研究院执行管理。该调查在全国范围内针对农村居民、城镇居民和流动人口展开微观调查,样本具有一定的全国代表性(朱明宝等,2017)。本研究所用数据来源于2013年中国居民收入调查项目(CHIP2013),样本覆盖了从15个省份126城市234个县区抽选出的18948个住户样本和64777个个体的样本,其中包括7175户城镇住户样本、11013户农村住户样本和760户外来务工住户样本。在衡量教育-工作匹配程度这一变量时,为计算职业所需受教育年限,本文补充运用了85个城市样本数据计算各职业所需受教育年限。城市层面的统计数据来源于2014年《中国城市统计年鉴》。

本文研究农民工的工资溢价效应,因此选用CHIP2013外来务工住户样本。外来务工住户样本中涵盖了85个城市的2210个个体的样本。其中包括1990个具有农村户籍的样本,占全部外来务工个体的90%。为准确获得农民工的观测值,本文将样本年龄限定为男性16~60岁、女性16~55岁、具有农村户籍且一年在外累计务工时间超过6个月的劳动力,并去掉年总收入为0的样本。最终获得有效样本1162份。

(二) 计量模型设定

1. 城市规模选择与农民工工资水平。本文研究城市规模对农民工工资的影响,因此选用农民工的小时工资为因变量,城市规模为自变量。可得回归模型:

$$\log(\text{wage}_{i,c}) = \alpha_i + \beta \times \text{population}_c + \gamma \times S_{i,c} + \delta'_{i,c} L_{i,c} + \mu_{i,c} \quad (1)$$

其中 $\log(\text{wage}_{i,c})$ 为城市 c 中个体 i 工资收入的对数, population_c 为个体 i 所在城市 c 的市辖区总人口,用来表示城市规模。系数 β 代表城市规模对农民工工资水平的影响,预计城市规模越大,劳动力工资水平越高,相应的 β 也越大。 $S_{i,c}$ 是城市 c 中个体 i 的受教育年限。 $L_{i,c}$ 为其他控制变量,包括性别,男性为1,女性为0;婚姻状况,已婚为1,未婚为0;是否为共产党员,党员为1,非党员为0;工作经验;工作经验的平方项;用小时衡量的工作时间;劳动力外出工作的机会成本以及城市生活成本。 $\mu_{i,c}$ 为随机扰动项。

考虑到影响农民工工资的因素较为复杂,如一个城市总体的工资水平会影响个体的工资收入,并且进一步影响城市规模,容易出现遗漏变量的问题,因此本文采用工具变量法进行校正。借鉴踪家峰等(2015)的做法,引入1953年第一次全国人口普查数据作为集聚经济的工具变量。为了保证2013年和1953年人口普查中的各地级市、县在地理区域上保持统一,本文将1953年的县市行政代码调整为2013年的行政代码。

2. 考虑农民工教育-工作匹配后的农民工工资模型。在进一步讨论城市规模对农民工工资的影响机制时,本文借鉴相关文献(周丽萍等,2016;吴杨等,2015)将回归模型(1)中的个体受教育年限细分为教育过度年限S1、教育适度所需受教育年限S2与教育不足年限S3,得到回归模型如下:

$$\log(wage_{i,c}) = \alpha_i + \beta \times population_c + \gamma_1 \times S1_{i,c} + \gamma_2 \times S2_{i,c} + \gamma_3 \times S3_{i,c} \delta'_{i,c} L_{i,c} + \mu_{i,c} \quad (2)$$

其中, γ_1 为教育过度情况下教育过度的年限每增加1年对收入的影响, γ_2 为教育与工作匹配的情况下受教育年限每增加1年对收入的影响, γ_3 为教育不足情况下教育不足的年限每增加1年对收入的影响。S1、S2、S3与S的关系见变量说明。

3. 城市规模对农民工匹配类型的选择效应。本部分选取样本中农民工样本量较大的六大类行业,采用标准差法求出农民工教育不足年限和教育过度年限,并将这部分农民工样本划分为教育不足、教育适度、教育过度三部分。在研究城市规模对农民工匹配类型的选择效应时,被解释变量为农民工教育-工作匹配程度,将教育不足、教育适度、教育过度分别赋值为1、2、3,关键解释变量为代表城市规模的市辖区总人口数。

由于被解释变量农民工教育-工作匹配程度为多元离散型变量,且各个类别之间不存在序次关系,因此本部分采用多值选择模型(mlogit)来研究城市规模对农民工匹配类型的选择效应。本研究将教育不足作为“参照方案”,然后令其相应系数 $\beta_1=0$ 。由此,个体i选择方案j的概率为:

$$P_{y_i = j | x_i} = \frac{1}{1 + \sum_{k=2}^J \frac{\exp(x_i' \beta_k)}{\exp(x_i' \beta_1)}} \quad (j=1)$$

$$= \frac{\exp(x_i' \beta_j)}{1 + \sum_{k=2}^J \exp(x_i' \beta_k)} \quad (j=2, \dots, J)$$

其中,“j=1”所对应的方案为参照方案,可用MLE进行估计,可得到系数估计值 β_1, \dots, β_j 。

(三) 变量说明

1. 农民工教育-工作匹配程度的计算。由于本文要研究不同城市规模下教育-工作匹配程度对农民工工资的影响,因此,还需测度出农民工教育-工作匹配程度。根据对以往文献的总结,测度的方法主要有以下四种:工作分析法(李建民等,2017)、随机前沿法(颜敏等,2017)、标准差实际匹配法(叶尔肯拜·苏琴等,2016)和工作者自我评价法(李锋亮等,2009)。本文采用标准差实际匹配法,对每种职业的受教育年限进行标准化处理,当标准化后的受教育年限落在区间[-1,1]时是“教育适度”,当标准化后的受教育年限大于1时,则被认为是“教育过度”,当标准化后的受教育年限小于-1时,则被认为是“教育不足”。

具体做法为,首先筛选出农民工样本量较大的六大类行业,包括制造业、建筑业、批发和零售业,交通运输、仓储和邮政业、住宿和餐饮业以及居民服务、社会保障和社会组织,获得有效样本966份。然后根据国家统计局《职业分类标准》将农民工所从事的职业划分为七大职业类型(不含军人)。再与城市样本合并到一起,按照城市-行业-职业分组,采用平均值法分别求出职业所需受教育年限。再采用标准差实际匹配法求出农民工教育不足年限和过度教育年限,将这部分样本分为教育不足、恰好匹配、过度教育三部分。

过度教育年限和教育不足年限求法如下:

$$S1 = \begin{cases} S-S2 & \text{如果 } S-S2 > 1 \\ 0 & \text{其他} \end{cases} \quad S3 = \begin{cases} S2-S & \text{如果 } S-S2 < -1 \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$$

表 1 不同城市规模下的教育匹配程度 (%)

项目	全部样本	中小城市	大城市	特大城市
教育过度发生率	19.77	20.71	16.17	24.31
教育适度发生率	59.94	60.84	64.18	52.16
教育不足发生率	20.29	18.45	19.65	23.53
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

数据来源: chip2013

表 1 为不同城市规模下的教育匹配程度。由此可以看出 教育不足发生率在中小城市中是最低的。在大城市中 适度教育发生率是最高的 过度教育发生率是最低的。而在特大城市中 适度教育发生率最低, 过度教育的发生率最高, 说明部分农民工更愿意牺牲部分受教育年限以换取在城市中的工作机会。

2. 其他变量说明。本文选用城市市辖区总人口作为主要的解释变量, 度量城市集聚经济。根据文献, 本文控制了劳动力的性别、受教育年限、工作经验及其平方项、工作时间以及劳动力的自评健康状况, 并选用农民工所在城市生活费支出的平均值作为城市生活成本的替代变量。其中劳动力的工作经验由劳动力的年龄减去受教育年限再减去 6 得到, 因此, 在个体特征中没有控制年龄变量。工作时间用劳动力的工作月数乘以每月工作天数再乘以每天工作小时数得到。为了研究不同城市规模下影响程度的差异性, 本文根据国务院印发《关于调整城市规模划分标准的通知》将城市划分为城区常住人口数在 100 万以下的中小城市、100~500 万为大城市、500 万以上为特大城市。

表 2 主要变量的描述性统计

变量	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
小时工资(元/小时)	1162	14.18	9.46	0.97	54.55
总人口(万人)	1162	398.87	479.21	7.40	1783.10
生活成本(元/年/人)	1162	20969.98	6707.99	6666.67	45636.36
年龄(岁)	1162	36.35	9.51	16	60
经验(年)	1162	20.89	10.92	1	49
受教育年限(年)	1162	9.47	2.85	0	18
工作时长(小时/年)	1162	2700.32	840.58	96	5480
性别(男=1,女=0)	1162	0.59	0.49	0	1
婚姻状况(已婚=1,未婚=0)	1162	0.85	0.36	0	1
党员(党员=1,非党员=0)	1162	0.04	0.20	0	1
机会成本(元/月)	1162	1289.01	1258.43	0	12000

数据来源: chip2013

样本描述性统计如表 2 所示。经筛选后得到农民工样本 1162 个, 本文用农民工小时工资代表农民工工资水平, 农民工平均小时工资为 14.18 元, 且收入差距较大。城市规模用城市总人口数度量, 规模最大的城市有 1783.1 万人, 规模最小的城市有 7.4 万人。生活成本为农民工所在城市生活费支出的平均值。由表 2 可以看出, 农民工人均生活成本为 20970 元/年。样本中农民工年龄在 16~60 岁之间, 平均年龄为 36 岁, 工作经验在 1~49 年之间, 平均工作经验为 21 年。农民工的平均受教育年限为 9.47 年, 达到了九年义务教育标准。样本中男性农民工所占比重略高于女性农民工, 且已婚比重较大, 达到了 85%。自评健康这一农民工自评指标表明大多数农民工认为自己健康状况良好。

四、计量分析结果与讨论

首先利用全部农民工样本进行实证检验, 考察城市规模与农民工工资水平之间的关系。由于城

市规模和收入之间存在双向因果关系以及可能存在的遗漏变量问题,采用工具变量方法对农民工的工资决定模型进行估计。其次,选取农民工样本量较大的六大类行业,进一步讨论不同规模城市的农民工教育-工作匹配程度,并探寻教育-工作匹配程度对不同规模城市的农民工工资水平的影响,以探索城市规模对农民工工资的溢价影响的内在作用机制。

(一) 城市规模与农民工工资性收入

表3中的模型(1)、模型(2)和模型(3)均是全部农民工样本的回归结果。在不控制生活成本条件下,城市规模对农民工工资有显著的正向影响作用,即农民工工资水平随着城市规模的扩大而增加。当控制了生活成本后的回归结果发现,虽然城市规模对农民工工资的影响系数有所下降,但仍然有显著的正向影响,也就是说,在控制城市生活成本后,农民工工资水平依然随着城市规模的扩大而增加。即可说明农民工在大城市的工资溢价并不是作为居住在大城市的补偿。

分别对不同城市规模的样本进行回归发现,在中小城市中城市规模的变化对农民工工资没有显著影响;在大城市以及特大城市中城市规模的变化对农民工工资有显著影响,农民工工资水平随着城市规模的扩大而增加。可能的原因在于,在中小城市中,城市集聚经济尚不完善,因此城市规模变化对农民工工资水平的影响并不显著;而在大城市以及特大城市中,集聚经济已经形成,农民工可以通过便利的信息交流、获取新知识、新技能从这种集聚经济中获取更高水平的收入。更重要的是,在大城市中农民工可以有更多的工作选择机会,可以找到与自身知识、能力相匹配的工作,所以在大城市以及特大城市中城市规模对农民工工资溢价有正向影响作用。

表3 城市规模对农民工收入的影响

项目	(1) 全部	(2) 全部	(3) 全部	(4) 中小城市	(5) 大城市	(6) 特大城市
人口对数	0.091*** (5.18)	0.086*** (5.38)	0.049*** (2.93)	-0.067 (-0.88)	0.288*** (3.31)	0.119* (1.67)
农民工受教育年限	0.037*** (5.26)	0.030*** (4.61)	0.028*** (4.22)	0.034*** (3.09)	0.002 (0.19)	0.046*** (3.96)
控制生活成本	否	否	是	是	是	是
其他控制变量	否	是	是	是	是	是
观测值	1162	1162	1162	389	494	279
R平方项	0.050	0.243	0.266	0.315	0.222	0.376
调整后的R平方项	0.048	0.237	0.260	0.297	0.205	0.353

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 水平上显著。括号中为标准误差。样本中的其他控制变量包括经验、经验平方项、性别、婚姻状况、党员、工作时长、机会成本。下同

考虑到城市规模和农民工工资之间可能存在双向因果关系,即工资水平高的城市会吸引更多的农民工流入、导致城市规模扩大,这将导致联立方程偏差。因此本文采用工具变量法对以上估计结果进行校正。

本文借鉴踪家峰等(2015)的做法,引入1953年第一次全国人口普查数据作为集聚经济的工具变量。具体的IV估计结果如表4所示。在加入工具变量后,城市规模对农民工工资依然有显著的正向影响。没有控制生活成本时,农民工工资收入随着城市规模的扩大而增加。控制了生活成本后二者的回归结果也同样呈正向显著影响。在IV估计结果中,控制城市生活成本后,城市规模对农民工工资的影响系数有所下降,但是下降程度不明显。对全部样本的IV估计结果进一步验证了农民工在大城市的工资溢价并不是作为居住在大城市的补偿。

分别对不同城市规模的样本进行回归,IV估计与前文OLS估计结果基本一致,进一步验证了城

市规模与农民工工资之间的关系: 中小城市城市规模变化对农民工工资没有显著影响; 大城市以及特大城市城市规模变化对农民工工资有显著影响, 农民工工资水平随着城市规模扩大而增加。

表 4 城市规模对农民工工资的影响: IV 结果

项目	(1) 全部	(2) 全部	(3) 全部	(4) 中小城市	(5) 大城市	(6) 大城市
人口对数	0.093 ^{***} (3.83)	0.084 ^{***} (3.82)	0.074 ^{***} (3.26)	0.361 (0.99)	0.475 [*] (1.86)	0.797 [*] (1.69)
农民工受教育年限	0.037 ^{***} (5.23)	0.031 ^{***} (4.62)	0.027 ^{***} (4.13)	0.031 ^{***} (2.66)	-0.001 (-0.08)	0.055 ^{***} (3.79)
控制生活成本	否	否	是	是	是	是
其他控制变量	否	是	是	是	是	是
观测值	1162	1162	1162	389	494	279
R 平方项	0.050	0.243	0.265	0.257	0.214	0.166
调整后的 R 平方项	0.048	0.237	0.259	0.237	0.198	0.135

(二) 不同城市规模下的农民工教育-工作匹配程度

为了研究城市规模对农民工匹配类型的选择效应, 本部分使用 mlogit 模型研究城市规模对农民工教育匹配的影响, 回归结果如表 5 所示。前三列为城市规模单一变量对教育-工作匹配程度的影响, 以教育不足为参照组, 城市规模扩大对农民工教育适度以及教育过度均有显著的正向影响。后三列为加入其他控制变量的结果, 显著性水平从 5% 减弱至 10%, 但是城市规模对教育适度与教育过度的正向影响仍然是显著的, 且对过度教育的影响作用更大。说明城市规模越大, 高教育水平从事低技能工作的农民工越多, 同时教育-工作相匹配的农民工也更多, 也就是说, 城市规模越大, 越容易出现教育适度以及教育过度的现象。这反映了大城市及特大城市对农民工的准入有一定的限制条件。

表 5 城市规模对农民工教育匹配的影响

项目	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	教育不足	教育适度	教育过度	教育不足	教育适度	教育过度
人口对数	—	0.152 ^{**} (0.0694)	0.183 ^{**} (0.0791)	—	0.475 [*] (1.86)	0.797 [*] (1.69)
其他控制变量	无	无	无	有	有	有
观测值	966	966	966	966	966	966

(三) 教育-工作匹配程度、工资和城市规模

接下来引入教育-工作匹配程度分析城市规模对农民工工资水平的影响。加入农民工教育-工作匹配程度后, 全部样本条件下城市规模对农民工工资有显著的正向影响, 农民工工资水平随着城市规模的扩大而增加。适配教育回报率比直接计算的教育回报率略有提高, 而过度教育的回报率明显高于适配教育回报率, 教育不足对农民工工资无显著的影响作用。在中小城市中, 只有过度教育时才会对农民工工资有显著的正向影响作用。在大城市中, 适度教育对农民工工资有显著的正向影响, 而教育过度和教育不足对农民工工资均没有显著的影响, 可能是因为大城市中农民工工资决定因素并非是非农民工的实际能力, 而是由所从事的行业以及职业决定的; 而城市规模一项的系数不再显著, 说明在大城市中, 教育-职业的良好匹配对农民工工资的影响抵消了城市规模扩张所带来的影响。在特大城市, 教育过度年限和恰好匹配的受教育年限对农民工工资的影响显著为正, 且教育回报率均大

于未细分时的教育回报率,说明在特大城市中农民工工资决定因素是农民工的实际能力。

表6 教育-工作匹配程度对农民工工资的影响

项目	(1) 全部样本	(2) 中小城市	(3) 大城市	(4) 特大城市
人口对数	0.068*** (3.45)	-0.094 (-1.37)	0.141 (1.26)	0.222** (2.61)
教育过度年限	0.050** (2.00)	0.122** (2.55)	-0.024 (-0.59)	0.120*** (2.75)
职业所需教育年限	0.027** (2.97)	0.003 (1.20)	0.034* (1.83)	0.067*** (3.06)
教育不足年限	0.011 (0.56)	0.007 (1.40)	-0.012 (0.08)	0.045 (0.26)
样本量	966	309	402	255
R平方项	0.176	0.279	0.134	0.281
调整后的R平方项	0.158	0.231	0.089	0.204

五、结论和启示

本文使用2013年中国居民收入调查项目(CHIP2013)数据考察了城市规模对农民工工资的影响,并进一步证明大城市可能存在更多的企业和劳动者,使得大城市劳动力市场中的农民工教育-工作匹配程度更高。城市规模对农民工工资确有显著的正向影响作用,在控制生活成本等因素后也不能将这种影响完全抵消掉,说明大城市的工资溢价现象并不仅是对劳动力居住在大城市的一种补偿。且城市规模对农民工工资的溢价效应在大城市和特大城市体现较为明显。在考虑到农民工教育-工作匹配程度的影响后发现,大城市中不容易出现教育不足的现象,城市规模越大越容易出现教育适度和教育过度的现象,表明大城市劳动力市场会对进入的农民工形成一定的进入限制。将受教育年限细分后的研究发现,大城市教育-工作的美好匹配对农民工工资的影响抵消了城市规模扩张所带来的影响,而教育过度和教育不足对农民工工资没有显著影响,说明在大城市中农民工的工资主要由农民工所从事的行业及职业决定,而非农民工自身的能力。特大城市过度教育年限和恰好匹配的受教育年限对农民工工资的影响显著为正,且教育回报率均大于未细分时的教育回报率,说明在特大城市中农民工的工资主要由农民工自身的能力所决定。

根据已有的研究以及本文的结论,现阶段符合市场发展规律的城市规模扩张有利于资源的有效配置,对农民工工资水平的提高有促进作用。且在城市劳动力市场中,劳动力受教育年限高于或恰好等于职业所需受教育年限时均能显著提高农民工的工资水平。因而在提高农民工的受教育水平、加强农村教育投资力度的同时,还可以设置针对农民工的培训和咨询机构,为其职业发展提供良好的职业规划,帮助其找到与自己能力相匹配的工作。

参 考 文 献

1. Combes P., G. Duranton and L. Gobillon, Spatial Wage Disparities: Sorting Matters, *Journal of Urban Economic*, 2008, 63: 723~742
2. Duranton G., and D. Puga, Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies, *Handbook of regional and urban economics*, 2004: 2063~2117
3. Duranton G., and D. Puga, Nursery Cities: Urban Diversity, Process Innovation, and the Life Cycle of Products, *American Economic Review*, 2004, 94: 604~618

- Review 2001: 1454~1477
4. Gleaser E. and D. Mare ,Cities and Skills ,Journal of Labor Economics ,2001 ,19: 316~342
 5. 高 虹 . 城市人口规模与劳动力收入 . 世界经济 2014 ,37(10) : 145~164
 6. 郝明松 . 教育匹配问题研究新进展 . 经济学动态 2016(6) : 120~131
 7. 李锋亮 ,岳昌君 ,侯龙龙 . 过度教育与教育的信号功能 . 经济学(季刊) 2009 ,8(2) : 569~582
 8. 李建民 ,陈 洁 . 中国过度教育的测度——基于美国职业准入的教育标准 . 人口与经济 2017(5) : 34~44
 9. 李 骏 . 中国高学历劳动者的教育匹配与收入回报 . 社会 2016 ,36(3) : 64~85
 10. 梁 婧 ,张庆华 ,龚六堂 . 城市规模与劳动生产率: 中国城市规模是否过小? ——基于中国城市数据的研究 . 经济学(季刊) 2015 ,14(3) : 1053~1072
 11. 陆 铭 ,高 虹 ,佐藤宏 . 城市规模与包容性就业 . 中国社会科学 2012(10) : 47~66 206
 12. 罗润东 ,彭明明 . 中国教育不匹配状况及其对工资收入的影响 . 学术月刊 2010 ,42(11) : 71~77
 13. 宁光杰 . 中国大城市的工资高吗? ——来自农村外出劳动力的收入证据 . 经济学(季刊) 2014 ,13(3) : 1021~1046
 14. 王春超 ,余诗琪 . 户籍异质性、职业匹配与收入差距 . 经济社会体制比较 2017(3) : 10~20 ,53
 15. 王建国 ,李 实 . 大城市的农民工工资水平高吗? 管理世界 2015(1) : 51~62
 16. 吴 杨 ,施永孝 . 新生代农民工教育—职业匹配收益率实证分析 . 成人教育 2015 ,35(3) : 1~5
 17. 颜 敏 ,王维国 . 中国过度教育现状及其演变——来自微观数据的证据 . 山西财经大学学报 2017 ,39(3) : 15~29
 18. 叶尔肯拜·苏 琴 ,伍山林 . 农民工教育与工作匹配状态及收入效应 . 财经研究 2016 ,42(11) : 32~43 59
 19. 踪家峰 ,周 亮 . 大城市支付了更高的工资吗? 经济学(季刊) 2015 ,14(4) : 1467~1496
 20. 周丽萍 ,马莉萍 . 高校毕业生的就业匹配与工资起薪的关系研究 . 教育学术月刊 2016(4) : 82~88
 21. 朱明宝 ,杨云彦 . 近年来农民工的就业结构及其变化趋势 . 人口研究 2017 ,41(5) : 89~100

The Effect of City Scale on the Migrant Workers' Wage Premium from the Perspective of Education and Job Matching

ZHOU Mi ,LUO Tingting ,ZHAO Xiaolin ,TAN Xiaoting

Abstract: Based on the data of Chinese Household Income Project (CHIP) in 2013 ,this paper evaluates the premium effect of city scale on the wage income of migrant workers ,and try to explain the mechanism of the effect from the education and job matching degree angle. An ordinary least square model with instrumental variables is regressed. The results show that ,even under the control of the living cost ,there is still a significant positive correlation between the city scale and wage income of migrant workers. Further ,the regressions by city scale show that the wage income of migrant workers is significantly increasing with the expansion of urban scale in metropolis and megalopolis but insignificant in small- and medium-sized cities. A possible explanation is that the larger the size of cities the more conducive to promote the education and job matching for migrant workers. After taking migrant workers' education and job matching into consideration ,we find that in metropolis the premium effect on the wage income of migrant workers is mainly determined by the industries and jobs ,and in megalopolis this effect is mainly determined by the capability of migrant workers.

Keywords: Migrant workers; City scale; Education and job matching

责任编辑 李玉勤