

劳动力转移、模式分异 与农户务农收入

——基于全国“十县百村”的实证分析

□史新杰 □高叙文 □方师乐

本文基于中国“十县百村”的大样本调研数据,在Tobit模型框架下运用工具变量方法研究农村劳动力外流对于农户务农收入的影响。结果表明,在以远距离流动为主的异地转移模式之下,农村劳动力外流将会显著减少农户的务农纯收入;而在以近距离流动为主的就地转移模式之下,农村劳动力外流会显著增加农户的农业收入。但进一步研究发现,异地转移模式产生的效应更大,因此就总体效应而言,农村劳动力外流会在一定程度上减少农户的农业收入,这也揭示了目前农户“粮食增产却不增收”的困境。本文的研究结论对于从劳动力流动的视角认知乡村振兴战略和城镇化战略的良性互动有所启示。

关键词:农村劳动力转移;农业收入;“十县百村”大样本;Tobit模型

中图分类号:F328 文献标识码:A 文章编号:1003—5656(2019)04—0103—10

引言

经典的发展经济学理论认为,经济增长开始于工业部门的兴起和农业部门剩余劳动力的存在,劳动力市场的无限供给为资本家创造超额利润,又通过再投资形成了对农村劳动力更大的需求,在这一循环往复的过程中城乡二元结构逐渐消失,最终实现一体化。^[1]于中国而言,农村劳动力的流动可谓社会经济发展过程中一道“灰色的风景线”。^[2]一方面,这是迄今为止世界范围内规模最大的人口迁移过程^{[3][4]},农业剩余劳动力从农业部门向工业部门的转移,是劳动力要素在空间上的重新优化配置,为中国经济的增长做出了巨大的贡献;但另一方面,尽管这种流动不断扩张,但是相对于其他同等GDP水平的国家而言,中国在农业部门的劳动力配置仍然不成比例。^[5]因此,随着中国经济体的继续扩张,这种流动可能还会不断持续甚至加速,同时伴随着一些新的特征,诸如劳动力的回流。

一项国际权威研究发现,如果按照国外劳动力流动的模式来计算,中国的人均GDP每增加10%,农业部门的劳动力份额可能会相应地减少3.1%。^[5]从近十几年来中国劳动力流动的实情来看,这个推算确有合理之处。因此随着中国城市化水平的提高以及人均GDP的增长,会促使劳动力从农村流向城镇,

基金项目:国家社科基金重大项目“全面建设小康社会的社会主义新农村建设”(08&ZD013);国家自然科学基金青年项目“中国农业机械跨区服务的形成机理和技术外溢研究”(71803031);广州市哲学社会科学“十三五”规划课题“广州对口帮扶的跟踪评估研究”(2018GZYSB101)

作者简介:史新杰,浙江大学中国农村发展研究院博士研究生;高叙文,浙江大学中国农村发展研究院博士研究生;方师乐(通讯作者),广东省农业科学院农业经济与农村发展研究所助理研究员。

并使得粮食的需求结构发生变化,进一步对促进农业生产提出了更高的要求。^[4]与此同时,对于农村劳动力流动究竟在中国发展过程中应该扮演怎样的角色一直有争议,这也是政策制定者所关注的核心问题。

综上所述,有一个悖论值得关注:农业劳动力转移在一定程度上为中国经济转型所必需,但从另一个角度而言这种流动是否会对农业生产产生负面的影响?基于“三农”问题的本质是人的问题^[6],如果从农民本身的角度来看,这个问题在于农村劳动力的外流是否会减少其在农业生产上的收入?一个直观地判断可能会认为,劳动力的过度外流可能会造成农村青壮年劳动力的缺失,而形成农村劳动力的女性化、老龄化趋势^{[7][8]},这有可能会对农业生产产生负面影响,从而减少其务农收入;但另一方面农村劳动力外出就业有了更多的资本积累,如果用于农业生产可能反而会促进农业的发展。^{[9][10][11]}

在工业化和城镇化驱动的中国经济快速增长的大背景下,学术界对于农村劳动力流动现象研究的焦点都侧重于其对中国非农部门做出的重要贡献以及整体经济增长的影响,却忽略了与此同时其对于农业部门的冲击。但在刘易斯模型的框架下,农业部门的凋敝最终会逆向反馈到工业部门,最终拖累工业化和城镇化的进一步发展。在农村劳动力大规模转移确实对农村和农业产生冲击的现实背景下,中央一号文件自2004年来连续十六年关注“三农”问题,党的十九大报告进一步提出了乡村振兴的发展战略,明确指出坚持农业农村优先发展的原则,其目的也是避免在快速城镇化的发展模式下,工农、城乡差距进一步拉大所引发的一系列经济、社会问题。

在这样的理论与现实背景之下,本文将基于农村劳动力的外流与农民务农收入的关系来探讨这种流动对农业部门发展的影响。本文接下来的第一部分将回顾相关研究,并建立分析的理论基础;第二部分将阐述数据来源并构建实证模型;第三部分将对实证的结果进行讨论;最后在此基础上形成结论并提出可行的政策建议。

一、文献综述

事实上,从20世纪七八十年代以来,就有大量文献开始探讨中国农村劳动力流动的问题。以这种流动对农业产出以及农民农业收入的影响为视角,大多有以下几个途径会在其中发挥作用(见图1)。

第一,农村劳动力外流导致农业劳动力减少,进而产生农业劳动力“老龄化”“女性化”以及“兼业化”等现象。很多学者认为,农村劳动力的老龄化会对农业生产产生负面影响,甚至威胁到粮食安全。^[12]这样的判断基于两个事实,其一,相对于青壮年而言,老年人的体力下降,不足以应对繁复的农业劳作;其二,老年人相对来说受教育程度较少,更倾向于传统的耕作方式,不利于新技术的采用。当然,也有一些学者对这些判断提出了质疑,认为生产决策的趋同和农业机械“外包”服务的普及,可能会缓解老年人人力资本较低的困境。^{[13][14]}从劳动力“女性化”的角度来看,学界目前存在三种不同的观点:一种看法肯定了“男工女耕”的分工格局,认为其符合现阶段的农业生产现实;另一种对立的观点则认为,农业劳动力“女性化”对农村经济的发展是会产生负面影响^{[7][8]};第三种观点则相对中立,认为当控制住个人特征与投入水平之后,男女劳动力在农业生产中的效率并无显著差异^[15]。除此之外,不少选择近距离非农就业的农户可能会有“兼业”现象^[16],这也会对农业的生产产生一定的影响。

第二,农村劳动力外流增加了农民的非农收入,农民以汇款回乡等形式用于农业投资进而对其务农纯收入产生影响。按照已有文献的逻辑,外出打工的农民将在外所得的收入寄回家乡,用于支持农业生产,将会对其产生积极的作用,同时还会缓解收入不平等的现象。^[9]Rozelle & Taylor的实证研究发

现,农户汇款会在一定程度上抵消由于劳动力减少造成的负面影响。^[17]当然,有很多的农民在外获得的非农收入并不用于农业生产,而是进行“炫耀性”的消费。^{[18][19]}

第三,农村劳动力外流可能利于农地的流转和规模经营。温涛的研究通过构建非农就业机会约束下的农地流转模型,利用17个省份的调研数据分析发现,城乡工资收入差距通过加速劳动力外流促进了农地流转率。^[20]但是,洪伟杰等人的实证研究发现,劳动力转移对农户农地流转行为存在门槛效应,即农户劳动力转移需要达到一定规模才能促进农地流转。^[21]事实上,农村劳动力离家乡越远,在外打工时间越长,对其兼顾农业生产难度越大,其往往倾向于将土地外租,从而为土地的规模经营创造了条件。因此,提高农民对土地资源和劳动力资源的利用程度将成为提高农民收入的重要途径。^[22]

第四,农村劳动力外流使得农民积累了一定的人力资本,提升了自身素质,这会对农民的务农收入带来影响。从宏观来看,建立在农村劳动力素质不断提高基础上的农村劳动力转移对推动经济增长有着很重要的作用。^[23]以微观视角审视,农村劳动力的外流往往受到社会关系网络的影响^[24],通过这样的关系网络的运作,利于其积累一定的人力资本,加之农民工“回流”现象的出现,如果最终选择回乡就业,这种自身素质的提升将会对农业生产产生一定的影响,进而影响其农业收入。

基于如上的回顾可以看到,学界对于农村劳动力外流对农业生产产生的影响尚无定论,而本文将从这种流动对于农民务农纯收入影响的视角来进一步探讨这个问题。这样的分析视角立足于两点:其一,劳动力外流对于农业生产的影响最终将体现在对于农户农业收入的影响上,这是问题的本质所在;其二,农户务农纯收入是对家庭农业生产情况的一个真实反映。

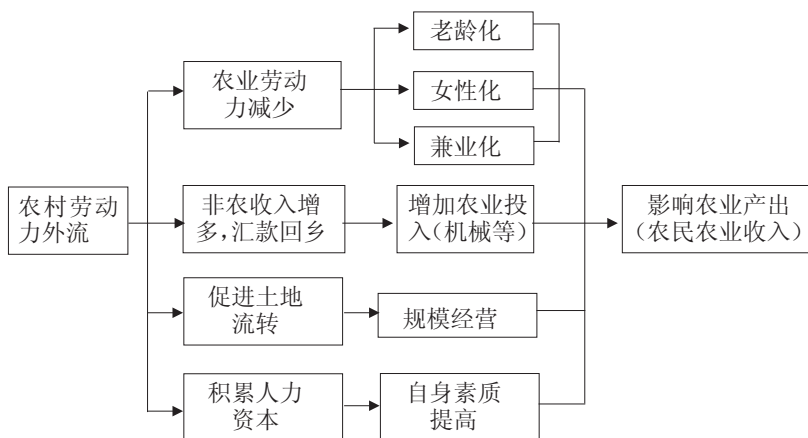


图1 农村劳动力外流影响农业产出(农民农业收入)的路径关系图

二、数据来源与实证模型

(一)数据来源

本文数据来源于国家社会科学基金重大招标项目“全面建设小康社会的社会主义新农村建设:全国十县百村实证研究(项目编号08&ZD013)”课题组在全国“十县百村”进行的实地调查。预调查在浙江省瑞安市进行,在此基础上对调查问卷进行了修改,形成正式调查问卷。正式调查采取随机分层抽样的方式选择调查地点,在全国共选择了10个县作为样本来源地;它们分布在中国东部、中部、西部以及东北部四大片(浙江、海南、山东、江西、安徽、内蒙古、陕西、贵州、四川、黑龙江),并在所选样本县中又随机选取10个村,每个村随机选取20个农户,形成100个村级样本和2000个农户样本,具有很好的全国代表性。调查采用入户、一对一访谈形式进行,共发放农户问卷2000份,回收1981份,问卷回收率为99%;发放村级问卷100份,回收99份,回收率为99%。农户问卷中剔除了内容填写不全、有逻辑错误的问卷,最后得到有效问卷1961份,占回收总问卷的99%,样本地域分布如表1所示。

表1 样本的地域分布

	浙江	海南	山东	江西	安徽	内蒙古	陕西	贵州	四川	黑龙江	总计
户数	200	194	177	190	200	205	200	198	198	199	1961
百分比	10.2	9.9	9.0	9.7	10.2	10.5	10.2	10.1	10.1	10.2	100

(二)实证模型

由于本文所取得的样本中务农纯收入并没有负值的情况,但是存在较多零值,因此在分析劳

动力外流对农户农业性纯收入时,普通最小二乘法(OLS)可能会导致有偏误的结果。这是因为,在调查中只能了解到那些尚在进行农业生产的农户的农业收入,而对于那些由于劳动力外流而放弃自家农业生产的家庭来说,他们潜在的农业收入无法得知,这部分农户务农纯收入的最优解为边角解,即其务农纯收入为零。因此以务农纯收入作为被解释变量进行OLS估计可能会出现偏误。^[25]故而,本文采用Tobit模型进行估计,其模型假定如下:

$$Y_i^* = X_i' \beta_i + \varepsilon_i, i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (1)$$

$$Y_i = \max(0, Y_i^*) \quad (2)$$

(1)式中 Y_i^* 为家庭务农纯收入的潜变量,(2)式中 Y_i 为实际的家庭务农纯收入;运用最大似然函数估计(1)式和(2)式,得到(3)式:

$$E(Y_i) = \Phi(X_i' / \sigma) [X_i' \beta + \sigma \lambda (X_i' \beta / \sigma)] \quad (3)$$

其中, Φ 表示标准正态分布的累积分布函数, λ 表示逆米尔斯比率,根据相关经济理论进一步将其扩展为(4)式:

$$Y_i^* = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon_i \quad (4)$$

其中, X_1 代表家庭外出打工人数, X_2 表示受访者个人特征, X_3 表示家庭特征, X_4 表示所在村庄特征, ε_i 表示残差。其中系数 β_1 是本文重点关注的影响,如果这一系数为负,则表示农村劳动力外出打工会促使农业收入减少,从侧面反映了农业生产的退化;反之,则表示农业劳动力外流会促使农业收入增加。为了更细致地表述这种劳动力流动的特征,本文将其划分为就地转移以及异地转移,前者主要指劳动力流向县内的非农就业岗位,后者主要指劳动力流向县外的非农就业岗位。同时进一步确定两种模式的影响程度,本文进一步对劳动力流动的总效应进行了估计。

另外,家庭外出打工人数这一变量的内生性必须进行考虑,原因在于外出打工的决策往往建立在考虑家庭收入最大化的基础之上^[26],这种决策往往与家中农业劳动力的情况相关,同时会受到当前农业收入的影响。因此,本文试图通过工具变量运用两阶段法进行估计。本文使用的工具变量为移民社会网络,以“家庭所在村外出打工人数占总人数的比例”来表示,已有很多研究表明,移民网络会对劳动力流动产生重要的影响^[27],作为一种重要的社会资本,移民网络既能够起到传递相关信息的作用,又能够产生合作效应。

(三)数据描述

根据本文的研究目的,将务农纯收入作为被解释变量,由表2可知,其务农纯收入的均值为10356.72元。将劳动力转移人数作为解释变量,并进一步划分为就地转移和异地转移。由表2可知,平均每户流向县内县外的劳动力约为1人,一般说来,往往是家庭中的青壮年男性(户主)外出打工,或者部分家庭的妇女也会外出打工,因此一般每户会有一至两人流出农村,符合惯常预期。

同时可以看到,个人特征在这种流动中占据着重要作用,因此个人特征被作为其中的控制变量考虑在内,其中包括对其年龄、性别、党员身份、村干部身份以及受教育年限的考查。由表2可知,受访者

中72%是男性,平均年龄为48岁,党员占了19%,16%的受访者曾经担任过村干部,平均受教育水平相对较低。其次,本文还控制了相关的家庭特征,包括家庭总人口、就学孩子数量以及耕地数量,家庭总人口以及孩子数量一方面与从事农业的人口有关,会影响其农业产出,另一方面也会影响其对于家庭的经济考量。最后,对相关的村级特征也进行了控制,对地形(56%为平原)的考虑主要基于平原地区可能对农业生产更为有利,与乡镇的距离(4.71公里)以及道路状况(97%有柏油路)会影响农产品的销售路径,农业技术培训的次数(平均每年4.86次)也可能与农业生产有关,进而影响其农业收入。另外,如果是新农村示范村,可能会有更多的政策倾斜,也可能对这个过程有所影响。

表2 变量选择与统计描述

变量	变量定义及赋值	均值	标准差
务农纯收入	农户家庭在2010年的务农纯收入	10356.72	17979.03
劳动力就地转移人数	就地(县内)非农就业的人数	0.92	1.26
劳动力异地转移人数	异地(县外)非农就业的人数	0.89	1.17
个体特征			
性别	男性=1; 女性=0	0.72	0.45
年龄	实际年龄	47.75	13.64
是否党员	是=1; 否=0	0.19	0.41
是否村干部	是否曾经担任村干部,是=1; 否=0	0.16	0.38
受教育水平	受教育年限	2.87	0.98
家庭特征			
家庭规模	家庭总人口	4.51	1.78
就学孩子人数	就学孩子的数量	0.83	0.78
耕地亩数	家庭拥有耕地数量	12.45	20.77
村级特征			
地形	平原=1; 非平原=0	0.56	0.50
到乡镇距离	从村庄到最近乡镇距离	4.71	4.42
是否新农村	新农村=1; 非新农村=0	0.97	0.59
是否有柏油路	是=1; 否=0	0.97	0.18
农业技术培训次数	村内举行的农业技术培训的次数	4.86	3.62

三、模型估计结果

(一)基于就地转移模式与异地转移模式的讨论

在分析劳动力流动对农户农业收入的影响时,首先需要检验移民社会网络这一变量是否内生,即用家庭外出打工人数对所有的外生解释变量和工具变量进行回归,其结果如表3所示。

表3中被解释变量分别为就地转移和异地转移的农村劳动力人数,所用的工具变量是村庄内外出打工人数的比例。本文发现,在异地转移模式之下,该系数1%的显著性水平上为正,而在就地转移模式之下,该系数在5%的显著性水平上为负。这意味着移民网络促使农户倾向于异地转移。另外本文还检验了其与家庭农业收入的关系,结果表明,两者之间关系并不显著,这为工具变量的合理性奠定了初步基础。通过深入比较还可以发现,在就地转移模式中,农户的性别会对转移决策有很大的影响。同时家庭规模和土地数量分别会对其产生正向的以及负向的影响,家庭规模越大,往往经济负担越重,外出打工的可能性也大;而土地越多,对于外出的限制也就增大,这都符合理论预期。从异地转移的模式来看,个体的年龄在转移决策中起到很大作用,家庭规模和土地数量的影响也依旧显著。另外,两种模式还会分别受到一些村级特征的影响,诸如地形、与乡镇距离、道路情况等。

表3 家庭外出打工人数对移民网络(村内外出人数比例)的回归结果

	模式一	模式二		模式一	模式二
	就地转移人数	异地转移人数		就地转移人数	异地转移人数
工具变量 村内外出打 工人数比例	-0.548** (-2.38)	0.603*** (2.89)	村级特征		
个体特征			地形	-0.0596 (-0.92)	-0.183*** (-3.14)
性别	-0.251*** (-3.52)	-0.0146 (-0.22)	与乡镇距 离	0.0156** (2.13)	-0.00335 (-0.49)
年龄	-0.00194 (-0.79)	0.0127*** (5.54)	是否有柏 油路	0.102 (0.67)	0.234* (1.67)
党员	0.0797 (0.89)	0.123 (1.55)	农业技术 培训次数	-0.00145 (-0.15)	-0.00129 (-0.15)
村干部	-0.0786 (-0.80)	-0.105 (-1.19)	常数	0.000842 (0.00)	-1.459*** (-5.92)
受教育年限	0.0673* (1.94)	0.0447 (1.41)			
家庭特征			样本量	1146	1208
家庭规模	0.199*** (11.70)	0.315*** (19.86)			
上学孩子 数量	0.0400 (1.09)	0.00368 (0.11)			
土地数量	-0.00342** (-2.31)	-0.00441*** (-3.20)			

注:***、**、*分别表示结果在1%、5%和10%的水平上显著,括号内为t统计量。

用移民网络作为工具变量来消除这种内生性具有一定的合理性。

由表4可知,在就地转移模式之下,农村劳动力流动到县城内的非农岗位将会增加农业收入,每外出一个劳动力将会使得非农收入增加23590.893元,而用普通最小二乘法估计的数值与之相差不大,为27540.945元。但是在异地转移模式之下,劳动力流动到县外的非农就业岗位将会使得农业收入大幅度减少,每一个转移的劳动力将会带来18326.082元的农业收入损失,普通最小二乘法的估计数值为19397.370元。事实上,劳动力就地转移,也就意味着农户非农就业的地点离农村较近,因此使得兼顾农业成为可能,同时非农就业获得的收入^[9]以及在外积累的人力资本^[28]使得对于农业生产来说反而是有利的。但是异地转移则不同,由于路程遥远,这些农户可能一年甚至几年都无法回乡,因此兼顾农业的可能性很小,即使家中有留守老人,对于农业生产的作用也很微小,农户也不太愿意在农业上投入更多的资本,因此会使得农业生产面临困境。

此外,在就地转移模式中,性别因素对于农业收入的影响很大,男性成员更有利于农业生产,这一点符合理论预期,但是在异地转移模式中性别因素并不显著,这可能是因为农业远距离打工并不会再兼顾农业,因此与性别的关系并不大。此外,异地转移模式中,党员身份和受教育情况也有不同程度的

在上述结果基础之上,本文用IV-Tobit模型估计了在两种模式下的农民农业收入影响方程,即(4)式,并重点关注了两种模式下的转移人口对农户农业收入的影响。同时,本文还用OLS的方法进行估计,作为对照,结果如表4所示。在这之前,为了进一步确定工具变量的合理性,本文进行了Hausman检验,结果表明就地转移和异地转移两种模式下,都在5%的显著性水平上拒绝了普通Tobit模型^①无内生性的假定。这就意味着,家庭外出打工人数(包括就地转移和异地转移)是内生的,而使

①由于篇幅所限,未列出普通Tobit模型的具体估计结果。

表4 农业劳动力就地转移和异地转移对农民农业收入的影响

	模型1	模型2	模型3	模型4
	IV-OLS	IV-Tobit	IV-OLS	IV-Tobit
就地转移人数	27540.945* (1.724)	23590.893 (1.519)		
异地转移人数			-19397.370** (-2.163)	-18326.082** (-2.014)
个体特征				
性别	-7528.415* (-1.730)	-8199.135* (-1.954)	-890.071 (-0.496)	-2105.647 (-1.111)
年龄	-19.689 (-0.207)	-65.551 (-0.696)	161.625 (1.232)	122.600 (0.904)
是否党员	-2683.879 (-0.915)	-2403.831 (-0.813)	-5987.785*** (-2.636)	-5478.385** (-2.263)
是否村干部	-1040.780 (-0.371)	-659.126 (-0.238)	-3215.594 (-1.470)	-3022.727 (-1.317)
受教育程度	749.391 (0.455)	1161.516 (0.710)	3886.814*** (4.410)	3931.672*** (4.246)
家庭特征				
家庭规模	-5575.544* (-1.698)	-4736.256 (-1.491)	6051.432** (2.099)	5839.472** (2.004)
就学孩子数量	-236.011 (-0.202)	143.173 (0.122)	826.589 (1.160)	1042.612 (1.355)
土地数量	175.388** (2.035)	195.702** (2.299)	11.983 (0.278)	45.982 (1.013)
村级特征				
地形	316.262 (0.256)	479.838 (0.394)	2449.814** (2.146)	2414.606** (2.054)
距乡镇距离	-718.588** (-1.968)	-790.838** (-2.169)	-351.595** (-2.091)	-448.804** (-2.318)
是否有柏油路	130.628 (0.029)	864.791 (0.194)	6743.496** (2.182)	6776.331** (2.160)
农业技术培训次数	916.069** (2.209)	960.041** (2.392)	667.392** (2.239)	718.001** (2.340)
常数项	25557.297 (1.606)	22004.417 (1.396)	-13991.349 (-1.031)	-14258.970 (-1.000)

注:***、**、*分别表示结果在1%、5%和10%的水平上显著,括号内为t统计量。

有利于进一步检验上文的实证结果是否稳健。其回归结果如表5所示。

显著影响。从家庭特征来看,家庭规模在两种模式中都发挥影响,但与异地转移不同的是,家庭规模在就地转移模式中影响是负的。这可能是由于规模越大的家庭,会有越多的人选择就地转移,实际留在农村的劳动力可能越少。另外,土地规模只在就地转移模式中影响显著,与上述的推论相似,这可能是由于在异地转移模式中,远距离的打工使其完全放弃了农业生产,因此土地的多少并不会对其农业生产产生太大的影响。在村级特征中,距乡镇的距离和农业技术培训次数两个变量的系数在两种模式中都显著,离乡镇越近,越有利于农产品的销售;农业技术培训的次数越多,越有利于实践技术的提升,这些都有利于农业收入的增加。另外,地形和道路情况也在异地模式中发挥作用。

(二)基于劳动力转移总效应的进一步讨论

上述讨论的仅仅是在两种独立的流动模式之下,劳动力外流对于农户农业性收入的影响。表4的结果表明,两种效应产生作用的方向相反,但还是无法知道以劳动力外流的全局视角来看,农户外出打工对于其农业收入究竟会产生怎样的影响。

基于这样的考量,本文将劳动力就地转移和异地转移的两种模式相互整合,得到劳动力外流的整体数据。同时在调查中会发现,新农村示范村在劳动力外流情况上与非新农村示范村有着较大的不同,因此本文加入了新农村示范村的虚拟变量,也

表5 家庭外出打工对农业收入影响的总效应

	模型5	模型6		模型5	模型6
	IV-OLS	IV-Tobit		IV-OLS	IV-Tobit
外出务工人数	-22696.975* (-1.657)	-20975.302 (-1.612)	土地数量	-132.008 (-0.910)	-69.345 (-0.503)
个人特征			村级特征		
性别	3245.069 (0.989)	1655.982 (0.527)	地形	3958.038* (1.882)	3575.295* (1.764)
年龄	115.931 (0.723)	58.093 (0.378)	距乡镇距离	155.155 (0.416)	-31.831 (-0.087)
是否党员	-8070.195** (-2.442)	-7503.404** (-2.281)	是否新农村	3006.597 (1.118)	3010.776 (1.171)
是否村干部	-3938.655 (-1.266)	-3573.528 (-1.159)	是否有柏油路	5578.116 (1.358)	5805.104 (1.494)
受教育程度	4855.188*** (3.072)	4878.055*** (3.211)	农业技术培训次数	248.426 (0.465)	380.765 (0.730)
家庭特征			常数项	-23881.724 (-1.003)	-22079.378 (-0.966)
家庭规模	10935.064 (1.600)	10148.494 (1.562)			
就学孩子数量	961.972 (1.047)	1166.320 (1.285)			

注:***、**、*分别表示结果在1%、5%和10%的水平上显著,括号内为t统计量。

较于其机会成本而言,是更为丰厚的。同时可以看到,个人的党员身份以及受教育年限以及村级特征中的地形会对其农业产出产生显著的影响。这一点也与上述两种模式的分析吻合,进一步证明了本文结论的稳健性。

四、结论及政策含义

本文利用覆盖中国东中西部的“十县百村”数据,以农民农业生产收入的变化为切入点,考察了农村劳动力外流对于农业产出的影响。其结果表明,在以远距离流动为主的异地转移模式之下,农户外出打工将会对其农业收入产生很大的负面影响;与之不同的是,在以近距离流动为主的就地转移模式之下,农户外出打工会对其农业产出产生显著的正面影响。在此基础上,本文将就地转移和异地转移的数据加以整合,考察了劳动力外流对农业产出的总体效应,其结果显著为负。这也就意味着在当前的劳动力流动形势之下,更多的劳动力倾向于异地转移,而且异地转移对农业生产的效应超过了就地转移。这与当前一些大城市劳动力工资相对较高有关,农户在综合比较两种转移模式的基础上,往往会考虑到其中的经济收益,而一旦选择异地转移,也就意味着很难再兼顾农业生产。同时这也揭示了目前我国农民在粮食产量增长下的农业收入困境,这一点值得引起政府的重视。

在这样的现实之下,劳动力就地转移事实上会展现出一定的优势,一方面农户可以获得农业之外的非农收入,另一方面农业生产也可以被兼顾。事实上,基于这样的考量,就地转移所获得的总体收入

表5的结果表明,如果不对劳动力流动的模式进行区分,就整体而言,农村劳动力外流将会对农业产出产生很大的负面影响,而且这个结果在10%的水平上显著。这样的结论似乎与我国粮食生产连续增长的事实相悖,但值得注意的是,粮食的产量上去了并不意味着农民的农业收入就提升了。由于国际农产品的激烈竞争,粮食价格的走低以及销售渠道滞后,信息不对称等原因,农民的农业收入事实上是与其产量不符的。因此农户选择外出打工,原因在于非农就业的收入相

未必会低于异地转移。因此,政府应该加深农户对于两种转移模式的认识,更多地引导农户就地转移,这不仅利于城镇化进程,也能够在不损害农业生产的前提下,增加农民的整体收入。

另外,国家应该进一步深化土地制度改革,做好土地承包经营权的确权工作,严守承包权、放活经营权,如此一来,选择异地转移并且放弃农业生产的农户可以将土地流转给仍旧依附于农业生产的农户,使其形成规模化的生产经营模式。这不仅在一定程度上减少了“弃耕”现象,而且提高了土地的整体利用效率,利于产生一定的规模效应。同时为了加速农村剩余劳动力的转移,与此同时不影响农业产出,政府应该大力发展农业生产性服务业,尤其是大中型农业机械跨区作业,在农业劳动力短缺、农地规模偏小、流转渠道缺失的三重约束下,通过服务的规模效应保证农业生产的正常运行,确保粮食安全,实现工业化、城镇化和农业现代化的协调发展。

参考文献:

- [1]LEWIS W.A. Economic development with unlimited supplies of labor[J]. Manchester School, 22(2): 139-191, 1954
- [2]李 实.中国经济发展中的一道灰色的风景线——评《大国转轨时期劳动力流动》[J]. 经济研究, 2007, (1):154-157.
- [3]SOLINGER D J. Contesting citizenship in urban China: Peasant migrants, the state, and the logic of the market[M].University of California Press, 1999.
- [4]ROZELLE S.; GUO L. and SHEN M, et al.: Leaving China's farms: survey results of new paths and remaining hurdles to rural migration[J].The China Quarterly, 1999, (158): 367-393.
- [5]TAYLOR J E and MARTIN P L. Human capital: migration and rural population change[M].Handbook of agricultural economics, 2001,(1): 457-511.
- [6]温铁军.三农问题与制度变迁[M]. 北京: 中国经济出版社, 2009.
- [7]HARE D. Women's Economic Status in Rural China: Household Contributions to Male-Female Disparities in the Wage-Labor Market[J].World Development, 1999,27(6): 1011-1029.
- [8]MU R. and VAN DE WALLE D.Left behind to farm? Women's labor re-allocation in rural China[J].Labour Economics, 2011,(18): S83-S97.
- [9]BARHAM B and BOUCHER S.Migration remittances, and inequality: estimating the net effects of migration on income distribution[J].Journal of development economics, 1998,55(2): 307-331.
- [10]CAI Q.Migrant remittances and family ties: a case study in China[J].International Journal of Population Geography, 2003,9(6): 471-483.
- [11]方师乐,卫龙宝,伍骏骞.农业机械化的空间溢出效应及其分布规律——农机跨区服务的视角[J]. 管理世界, 2017, (11): 65-78.
- [12]SHI X. Heterogeneous effects of rural-urban migration on agricultural productivity: Evidence from China[J]. China Agricultural Economic Review, 2018,10(3): 482-497.
- [13]方师乐,卫龙宝,伍骏骞.非农就业视角下城镇化对农业机械化的影响分析[J]. 经济理论与经济管理,2018,(11): 81-93.
- [14]伍骏骞,方师乐,李谷成.中国农业机械化发展水平对粮食产量的空间溢出效应分析——基于跨区作业的视角[J]. 中国农村经济, 2017,(6):44-57.
- [15]QUISUMBING A R.Male-female differences in agricultural productivity: Methodological issues and empirical evidence [J].World Development,1996, 24(10): 1579-1595,.
- [16]翁贞林,高雪萍,檀竹平.农户禀赋、区域环境与粮农兼业化——基于9省份1647个粮食种植户的问卷调查[J]. 农

业技术经济, 2017, (2): 61-71.

[17] ROZELLE S. TAYLOR J. E. and DEBRAUW A. Migration, remittances, and agricultural productivity in China[J]. American Economic Review, 1999, 89(2): 287-91.

[18] ADAMS R. H. Remittances, household expenditure and investment in Guatemala[J]. World Bank Publications, 2005.

[19] GUPTA S; PATTILLO C. A. and WAGH S. Effect of remittances on poverty and financial development in Sub-Saharan Africa[J]. World Development, 2009, 37(1): 104-115.

[20] 温涛, 张梓榆, 王定祥. 城乡工资水平差距与农地流转[J]. 农业技术经济, 2017, (2): 4-14.

[21] 洪炜杰, 陈小如, 胡新艳. 劳动力转移规模对农户农地流转行为的影响——基于门槛值的验证分析[J]. 农业技术经济, 2016, (11): 14-23.

[22] 夏玉莲, 匡运配. 农地流转的多维减贫效应分析——基于5省1218户农户的调查数据[J]. 中国农村经济, 2017, (9): 44-61.

[23] 蔡昉. 中国经济改革效应分析——劳动力重新配置的视角[J]. 经济研究, 2017, (7): 4-17.

[24] ROBERTS K. D. Chinese labor migration: Insights from Mexican undocumented migration to the United States[M]. Rural Labor Flows in China, Institute of East Asian Studies, University of California, Berkeley, 2000: 179-230.

[25] QUESTER A. and GREENE W. A state preference approach to wives labor supply[J]. Social Science Quarterly, 1982, 63(2): 16-27.

[26] 方师乐, 卫龙宝, 史新杰. 中国特色的农业机械化路径研究——俱乐部理论的视角[J]. 农业经济问题, 2018, (9): 55-65.

[27] DU Y. Rural labor migration in contemporary China: an analysis of its features and the macro context[M]. Rural Labor Flows in China, Institute of East Asian Studies, University of California, Berkeley, 2000.

[28] 于米. 人力资本、社会资本对女性农民工体面劳动的影响[J]. 人口学刊, 2017, (3): 97-105.

(收稿日期: 2019-01-07 责任编辑: 谭晓梅)

Labor Transfer, Model Differentiation and Farmers' Agriculture Income--Empirical Analysis based on of "10 Counties and 100 Villages" in the China Shi Xin-jie, Gao Xu-wen, Fang Shi-le

Abstract: Based on the large sample survey data of China's "10 counties and 100 villages", this paper uses the tool variable method to study the impact of rural labor outflow on farmer household income in the framework of Tobit model. The results show that under the remote transfer mode with long-distance flow, the rural labor outflow will significantly reduce the farmer's net income from farming; and under the local transfer mode with close-range flow, the rural labor outflow will be significantly increase the agricultural income of farmers. However, further research finds out that the effect of the off-site transfer model is greater, so in terms of the overall effect, the rural labor outflow will reduce the farmer's agricultural income to a certain extent, which also reveals the current predicament of farmers' "increased food production without increasing income". The conclusions of this paper have implications for the benign interaction between the rural revitalization strategy and the urbanization strategy from the perspective of labor mobility.

Key Words: Rural Labor Transfer; Agricultural Income; "10 counties and 100 villages" Large Sample; Tobit Model