

家庭资产影响农户土地流转行为研究——基于 CFPS2018 的实证分析

彭兵, 樊帆* (长江大学经济与管理学院, 湖北荆州 434023)

摘要 土地流转是农户实现规模经营的重要途径。以中国家庭追踪调查数据(CFPS2018),运用二元选择 Logit 模型实证分析了农户家庭资产对其土地流转行为的影响。研究表明:家庭资产有效促进土地转入,抑制农户土地转出行为,显著影响土地转入和转出的因素有金融负债,实物资产(农用生产性器具等),而家庭持有金融理财产品对于土地转入转出没有影响。

关键词 家庭资产;土地流转;Logit 模型

中图分类号 F321.1 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2021)22-0253-04

doi:10.3969/j.issn.0517-6611.2021.22.064

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Study on the Influence of Family Assets on Farmers' Land Circulation Behavior—CFPS2018-based Empirical Analysis

PENG Bing, FAN Fan (School of Economics and Management, Yangtze University, Jingzhou, Hubei 434023)

Abstract Land circulation is an important way for farmers to realize scale management. This paper empirically analyzes the influence of household assets on land circulation behavior by using dual choice LOGIT model based on Chinese household tracking survey data (CFPS2018). The research shows that household assets can effectively promote land transfer, restrain farmers' land transfer behavior, and the factors that significantly affect land transfer in and transfer out are financial liabilities, real assets, agricultural productive instruments, etc. And household financial products have no impact on land transfer.

Key words Household assets; Land transfer; Logit model

我国农业生产力的大力发展,造就了农村承包地的细碎分散。根据第二次全国土地调查结果,我国户均土地经营规模已由 2003 年的 0.501 1 hm² 下降至 2013 年的 0.495 0 hm²,这充分表明当前我国农地细碎化问题的严峻性^[1]。为解决土地细碎化^[2-5]和无人种地的问题,向地块成片化、集中化、规模化发展,各级政府部门极力推进土地流转。学者们对农户土地流转行为的影响因素已做了大量研究,即随着家庭成员外出务工率的提升,农户更倾向于转出土地^[6];非农就业工资高、就业时间长、就业于大城市均能推动土地流转^[7]。朱兰兰等^[8]研究了不同类型功能区农户生计禀赋对农地流转的影响,生计禀赋较高的农户转出农地的比例较大,主要是由于家庭富裕。林丽梅等^[9]通过计量分析也表明,家庭经济资本对转入行为、转出意愿具有显著正向影响。侯建昀等^[10]认为越易获得信贷支持和大规模融资,越能促进土地规模经营。钱龙等^[11]则认为家庭金融性资产价值、家庭财富水平对农户土地转出行为和土地转入行为均没有显著性影响。

1 理论分析与研究假说

由于市场机制的作用,农地发生自发性流转,使资源更有效的配置^[12]。农户根据自身条件、资源禀赋等选择合适的土地规模,流转出一定面积的土地,对小块土地“精耕细作”;或者流转入适当面积的土地,扩大土地规模,利用现代化的农用机械设备和技术进行规模经营,产生规模经济^[13]。

1.1 家庭金融资产对农户土地流转行为的影响机理 弗里德曼持久收入理论阐释了家庭经济行为决策在很大程度上取决于家庭对其未来收入的理性预期。土地从低效率农户流转到高效率的农户,需要前期不断投入各类生产要素。依

据马克维茨的资产组合理论^[14],当风险溢价存在时,家庭就会倾向于选择风险投资。家庭金融资产作为影响农村经济活动的最关键因素,对家庭的农地流转决策产生直接或间接干扰。

1.2 实物资产对农户土地流转行为的影响机理 随着国家乡村振兴战略的发展,国家在农业机械器具资金和政策方面大力支持,各类农业机械器具日益普及。人从繁重的体力劳动中解放出来,更能形成规模化经营,拥有生产性工具多的农户更愿意转入农地,而不愿意转出农地。根据供需理论可知,我国农地流转市场面临需求与供给的双重矛盾,对供给方而言流转收益低不愿意流转土地,而对需求方而言则希望获取更多土地,从而获取规模效益,提高收益。

1.3 无形资产对农户土地流转行为的影响机理 家庭社会网络能够减少搜索成本,在网络中更便捷地获取稀缺资源,有效促进农户土地流转行为。知识与技能等无形财富,对农户转入和转出土地的影响较为复杂,当家庭教育投入经费越多,家庭成员很可能从事非农产业,农户反而可能会转出土地。相反地,家庭成员受教育程度较高时,易于识别政策红利,农户更有能力转入土地来进行规模经营。

综上所述,提出如下假说。

假说 1:家庭金融资产对农户土地流转行为有正向影响。

假说 2:实物资产对农户土地流转行为有正向影响。

假说 3:无形资产对农户土地流转行为有影响。

2 数据来源与模型设定

2.1 数据来源 研究数据来自中国家庭追踪调查(China Family Panel Studies, 简写 CFPS)。调查对象为中国 25 个省/市/自治区(不含香港、澳门、台湾以及新疆维吾尔自治区、西藏自治区、青海省、内蒙古自治区、宁夏回族自治区、海南省)中的家庭户和样本家庭户中的所有家庭成员,其分层多阶段抽样设计使得样本能够代表大约 95% 的中国人口。研究对

象为农村家庭,时间截取的是 CFPS2018 年的家庭数据,样本总容量 14 033 个,剔除城市家庭、遗漏关键信息以及存在严重异常值的农户家庭,经过复核整理,最终获得有效样本 3 073 个。

2.2 变量设置与说明

2.2.1 土地流转行为。农户农地流转由转入和转出两部分组成,考虑到现有研究资料的获取和测度,并结合已有学者的经验方法,为更加直观准确地分析农户土地流转行为,该研究同时使用土地转出和土地转入行为两种测度方式来表示农户参与土地流转行为。

2.2.2 家庭资产。如何去测度家庭资产,学界尚未形成统一的测度方法。家庭资产主要包括金融资产、实物资产、无形资产等,是用来保障生存,追求自由幸福的根本基础。对于农村家庭而言,家庭财富主要体现在拥有金融资产的数量上,实物资产次之,该研究将家庭资产划分 3 部分进行测算。

(1)家庭金融资产。包括待偿银行贷款;待偿亲友及民间贷款;尚未归还借款;持有金融产品。该变量可以测度家庭财富水平对农户参与土地流转的影响。一方面农户参与土地流转家庭金融资产越多,农户越有能力转入土地。另一方面家庭资产越丰富,农民有可能不从事农业生产经营活动。因此,不能简单判断家庭金融资产会如何影响土地转入或者土地转出。

(2)实物资产。包括农业机械总值。当农户家庭拥有多种现代化农用机械器具,表明农户用于农业生产投入的价值越高,农用机械总值越高,农业机械化作业也就越高,农户越有能力突破劳动力老龄化、土地无人经营撂荒的困局,实现规模经营,农业生产效率也会显著提升。

(3)无形资产。包括首选贷款对象;政府补助;社会捐助;教育支出;社区性质;从事农林牧渔工作。社区性质来自农村可能会转入土地从事规模经营,也会转出土地选择非农就业。

农户生产经营经验也会对土地流转产生影响,从事农林牧副渔工作的农户越有可能转入土地,而转出土地的概率很小。

2.2.3 其他变量。

(1)在家吃饭人数。使用这一变量可以测度农户家庭劳动力禀赋对土地流转影响。家庭劳动力较多,农户越有能力扩大规模经营。当家庭劳动力越少时,农户通常无法维持现有种植规模,转出土地的意愿更强。因而,预期这一变量对土地转出的影响为正,对土地转入的影响为负。

(2)每月伙食费。使用这一变量可以测度农户家庭生活水平对土地流转的影响。每月用于生活开支费用越高,表明农户家庭资产禀赋丰富,生活开销所占比重小,农户有足够的资本进行土地规模经营。除必要开支外,难以预估伙食费会对土地转出或转入产生什么样的影响。

2.3 模型设定 在模型选择方面,参与土地转入=1,不参与转入=0;参与土地转出=1,不参与转出=0,被解释变量取值范围在 0~1。研究发现,二元选择 Logit 模型在行为和意愿分析应用较为广泛。因此,采用二元选择 Logit 模型对农户土地流转行为进行实证分析,检验被解释变量与解释变量之间的相关关系。模型如下:

$$\text{Logit}(P) = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

式中, p_i 表示农户租用土地的概率; $1-p_i$ 表示农户不租用土地的概率; $\frac{P_i}{1-p_i}$ 表示租用土地行为的发生比; α 为常数项; β 为系数; X_i 表示各解释变量; ε_i 表示随机误差项。

3 计量分析结果与解释

3.1 描述性分析 首先对数据进行多重共线性检验,由于最大的方差膨胀系数(VIF)为 1.26,远小于 10,排除了多重共线性的影响。模型涉及的所有变量的说明与描述性统计分析见表 1。

表 1 变量设置与描述

Table 1 Variable setting and description

变量类型 Variable type	变量 Variable	变量名称 Variable name	变量定义 Variable definitions	均值 Mean	标准差 Standard deviation
被解释变量 Explained variable	Transfer in	土地转入	转入土地=1;不转入土地=0	0.139 0	0.346 0
	Transfer out	土地转出	转出土地=1;不转出土地=0	0.194 3	0.395 7
家庭金融资产 Household financial assets	Bank loan	是否有待偿银行贷款	是=1;否=0	0.071 3	0.257 3
	Private b	是否有待偿亲友及民间借款	是=1;否=0	0.145 1	0.352 3
	Loan	尚未归还借款	是=1;否=0	0.170 5	0.376 1
	Financial p	是否持有金融产品	持有=1;不持有=0	0.017 6	0.131 4
实物资产 Physical assets	Mechanical	农业机械总值	农业机械总值(元)	2 902	12 032
无形资产 Intangible assets	Loan object	首选贷款对象	不去借钱=1;父母或子女=2;朋友=3;亲戚=4;银行=5;民间借贷机构=6;非银行正规金融=7	3.397 7	1.412 6
	Government s	是否收到政府补助	收到=1;没有收到=0	0.585 1	0.492 8
	Social donation	是否收到社会捐助	收到=1;没有收到=0	0.010 4	0.101 5
	Educational	12个月教育支出	用于教育培训支出(元)	3 219	7 130
	Farming	是否从事农林牧渔	从事=1;不从事=0	0.710 1	0.453 8
其他变量 Other variables	Major event	家庭重大事件	有=1;没有=0	0.129 8	0.336 2
	People eating	在家吃饭人数	在家吃饭人数(人)	3.208 9	1.677 4
	Food expenses	每月伙食费	每月伙食费(元)	1 057	1 186
	Community	社区性质	村委会=1;非村委会=0	0.907 6	0.289 7

3.2 模型整体样本回归结果与分析 采用 Stata 15.0,土地转入模型 1~4,土地转出模型 5~8 是在依次添加控制变量情况下

不同控制变量对土地流转行为的影响结果分析(表 2~3)。

表 2 土地转入模型整体样本回归结果

Table 2 Overall sample regression results of the land transfer in model

变量类型 Variable type	自变量 Independent variable	模型 1 Model 1	模型 2 Model 2	模型 3 Model 2	模型 4 Model 2
家庭金融资产 Household financial assets	Bank loan	0.624 4*** (3.66)	0.462 0** (2.55)	0.413 8** (2.26)	0.375 0** (2.03)
	Private b	0.721 4*** (5.58)	0.662 4*** (4.90)	0.647 7*** (4.76)	0.628 5*** (4.56)
	Loan	0.686 6*** (5.51)	0.865 5*** (6.51)	0.813 6*** (6.05)	0.778 0*** (5.74)
	Financial p	-1.003 8* (-1.89)	-0.541 7(-0.97)	-0.457 4(-0.82)	-0.424 6(-0.75)
无形资产 Intangible assets	Loan object		0.093 0** (2.13)	0.083 1* (1.89)	0.072 1* (1.62)
	Government s		0.351 8*** (2.94)	0.355 2*** (2.95)	0.360 5*** (2.97)
	Social donation		-1.598 8(-1.55)	-1.547 4(-1.50)	-1.579 9(-1.54)
	Educational		1.65e-05** (2.47)	1.66e-05** (2.48)	1.39e-05** (2.04)
	Farming		2.423 1*** (9.73)	2.351 3*** (9.43)	2.323 2*** (9.09)
实物资产 Physical assets	Mechanical			1.5e-05*** (3.81)	1.46e-05*** (3.73)
其他变量 Other variables	Major event				0.207 2(1.33)
	People eating				0.002 7(0.08)
	Food expenses				0.000 1*** (2.66)
	Community				0.561 6* (1.85)
-Cons		-2.142 7*** (-31.42)	-4.832 9*** (-16.38)	-4.781 2*** (-16.22)	-5.400 6*** (-13.43)
Prob>R ²		0.000	0.000	0.000	0.000
Pseudo R ²		0.034	0.125 9	0.132 7	0.138 0
LR X ²		84.21	311.90	328.83	341.78
Correctly Classified//%		86.10	86.30	86.27	86.33
Observations		3 073	3 073	3 073	3 073

注：***、**、* 分别表示 0.01、0.05 和 0.10 的显著性水平，括号内的数值为 Z 统计量

Note: ***, **, * represent the significance level of 0.01, 0.05 and 0.10, respectively, the values in parentheses are Z statistics

根据表 2 土地转入模型整体样本回归结果,在家庭金融资产层面,家庭金融资产对土地转入行为高度显著,模型 1 中,待偿银行贷款,待偿亲友及民间贷款,尚未归还借款均在 0.01 的水平上显著影响土地转入,且对土地转入的影响系数为正,这表明家庭金融资产能够有效促进农户将他人土地转入到自己手中,实现规模经营,家庭金融资产越多,越有可能转入土地,假说 1 得到证实。结合模型 1、模型 2、模型 3 和模型 4,不难发现这 3 个指标均高度显著影响农户土地流转行为。而农户持有金融产品虽然在 0.10 的水平下显著,但是系数为负,说明拥有金融产品的农户对土地转入有抑制性作用,通过逐步回归发现,拥有金融产品仅在模型 1 中影响土地转入,其他情况下均未通过显著性检验,说明大部分农户对金融产品理财不了解。

在无形资产层面,结合模型 2~4,从事农林牧副渔工作和教育培训分别在 0.01 和 0.05 的水平上正向影响土地转入,从事过农林牧副渔工作对土地转入有显著促进作用,这与前文预期估计相符,也验证了假说 3 成立,证实了农户农业生产经验越丰富,越有可能流转土地。而教育培训支出成为家庭支出重要部分,大量大学生返乡创业流转土地进行现代化的农业生产,通过转入土地进行大规模机械化作业,扩大经济效益。首选贷款在一定程度上正向促进土地转入且通过显著性检验,这说明农户获取资金渠道的途径也是土地流转的关键,如若能借助亲缘与血缘关系纽带获得大量资本,将会显著促进农户转入土地。政府补助对土地转入有正向影响,且在 0.01 的水平下高度显著。社会捐助对于土地转入存在负向影响,但是没有通过显著性检验。当下国家对于发展适度规模经营,流转土地达到政府设定的标准后,会有大笔的资金补贴。农业机械总值在 0.01 的水平上正向影响土

地转入行为。农业机械利于农户发展规模集中连片耕作,更倾向于从他人手里转入土地,更利于缓解因劳动力老龄化农村土地荒芜无人经营的痛点。

其他变量方面,家庭重大事件对土地转入的影响为正,但是没有通过显著性检验。其原因可能是农村家庭重大事件包括婚丧嫁娶等事件的发生,对于家庭结构改变有影响,家庭人口增加对农户来说,面临更大开支,迫使其转入土地,而同时家庭劳动力的增加,也会增加其土地转入的意愿。在家吃饭人数对于土地转入没有影响,而农户家庭每月伙食费对于土地转入在 0.01 的水平上有正向影响,其原因可能是伙食费开支高。社区性质对于土地流转也存在一定的正向影响,在 0.10 的水平上显著。

根据表 3 样本整体回归结果分析,基于转出视角的家庭资产对土地流转的影响因素研究,在家庭金融资产维度模型 5 中,发现待偿银行贷款和待偿亲友及民间借款对土地转出有负向影响,但是没有通过显著性检验。但是在逐步添加无形资产、实物资产和其他关键变量后,这种抑制作用逐渐消失,但是尚未归还借款这一变量在 0.01 的水平上正向显著影响土地转出,这是由于家庭亲缘和友缘关系资金往来占据着家庭资产的大部分。家庭金融产品对土地转出的影响作用不显著,仅在模型 5 中在 0.10 的水平上正向影响土地转出,主要原因可能在于农民收入相对偏低,不会进行高风险金融理财投资。

在无形资产维度,首选贷款对象指标对土地转出有负向影响,且通过显著性检验。表明首选贷款途径对土地转出有有限制作用,农户倾向于保留土地,这与前文对土地转入有促进作用的结论相同。政府补助对土地转出在 0.10 的水平上有正向影响,随着依次添加控制变量,在最终的整体回归结

表3 土地转出模型整体样本回归结果

Table 3 Overall sample regression results of the land transfer out model

变量类型 Variable type	自变量 Independent variable	模型5 Model 5	模型6 Model 6	模型7 Model 7	模型8 Model 8
家庭金融资产 Household financial assets	Bank loan	-0.233 4(-1.23)	0.038 8(0.18)	0.047 9(0.23)	-0.010 2(-0.05)
	Private b	-0.083 9(-0.63)	0.064 5(0.43)	0.067 6(0.45)	0.097 9(0.65)
	Loan	0.445 3*** (3.89)	0.364 6*** (2.81)	0.372 2*** (2.86)	0.357 4*** (2.70)
无形资产 Intangible assets	Financial p	0.557 7* (1.87)	0.219 0(0.67)	0.209 5(0.64)	0.113 1(0.34)
	Loan object		-0.096 0***(-2.63)	-0.094 7***(-2.59)	-0.075 7***(-2.00)
	Government s		0.181 7*(1.72)	0.183 7*(1.74)	0.211 1** (1.95)
实物资产 Physical assets	Social donation		-0.149 6(-0.31)	-0.155 3(-0.32)	-0.122 7(-0.25)
	Educational		-1.39e-05*(-1.68)	-1.38e-05*(-1.66)	-1.15e-05(-1.37)
	Farming		-2.1620***(-20.45)	-2.146 3***(-20.03)	-2.041 5***(-18.28)
其他变量 Other variables	Mechanical			-5.54e-06(-0.81)	-4.11e-06(-0.63)
	Major event				0.124 0(0.81)
	People eating				-0.156 2***(-4.13)
	Food expenses				0.000 1*** (3.22)
	Community				3.13E-5(0.01)
-Cons		-1.491 6***(-27.10)	-0.005 3(-0.04)	-0.009 9(-0.07)	0.152 4(0.73)
Prob>R ²		0.0002	0.000	0.000	0.000
Pseudo R ²		0.0072	0.1713	0.1716	0.1780
LR X ²		21.78	518.47	519.27	541.60
Correctly Classified//%		80.57	80.93	80.90	81.55
Observations		3 073	3 073	3 073	3 073

注:***、**、*分别表示0.01、0.05和0.10的显著性水平,括号内的数值为Z统计量

Note:***, **, * represent the significance level of 0.01, 0.05 and 0.10, respectively, the values in parentheses are Z statistics

果中,系数逐渐增大,而且最终在0.05的水平上显著正向影响土地转出。教育培训支出对土地转出有负向影响,在逐步添加变量的过程中,系数显著性由0.10的显著性水平逐渐变成不显著,这表明接受愈多的教育,不会促进土地转出,反而会使农户倾向于保留土地不转出。有过从事农林牧副渔工作经验的农户在0.01的水平上高度显著负向影响土地转出,表明农户从事农业相关生产经营活动,不倾向于将土地转出他人。

在实物资产维度,农业机械总值对土地转出行为有负向影响,但是没有通过显著性检验。说明农业机械总值越多的农户家庭拥有更多的农用生产器具,不愿意转出土地。

3.3 模型检验 对模型回归结果进行Wald联合检验,结果显示 χ^2 为47.50, P 值为0.000 0,强烈拒绝各系数为0的原假设,模型设定符合要求。

4 结论

(1)在家庭金融资产维度,待偿银行贷款对土地转入有正向影响,对土地转出没有影响;待偿亲友及民间贷款对土地转入有促进作用,对土地转出没有影响;尚未归还借款对土地转入和转出均有正向影响;金融产品对土地转入有负向影响,而对土地转出有促进作用。

(2)在实物资产层面,农业机械对土地转入有促进作用,对土地转出有抑制作用。

(3)在无形资产中,首选贷款对象对土地转入有直接促进影响,而对土地转出有抑制作用。政府补助对土地流转行为有促进作用,而社会捐助对土地流转有抑制作用,但是没有通过显著性检验。教育培训支出对土地流转有正向促进作用;从事农林牧副渔工作对土地转入有正向影响,而对土地转出有负向影响。

(4)其他变量中,家庭重大事件、在家吃饭人数并没有促

进土地流转行为发生。社区性质、每月生活费对土地转入有一定的正向影响。总而言之,家庭资产会在一定程度上影响土地流转,而且家庭资产越多,对土地转入促进作用远远大于土地转出。

参考文献

- [1] 席莹,吴春梅.“三权分置”下农地细碎化治理的社会路径及其效果、效益分析:基于“沙洋模式”的考察[J].长江流域资源与环境,2018,27(2):318-327.
- [2] 吕晓,黄贤金,钟太洋,等.中国农地细碎化问题研究进展[J].自然资源学报,2011,26(3):530-540.
- [3] 谭朝阳,李容.土地细碎化影响农户购买农机作业社会化服务吗?——基于11省1223户农户的调查分析[J].农林经济管理学报,2017,16(5):622-632.
- [4] 杨慧莲,李艳,韩旭东,等.土地细碎化增加“规模农户”农业生产成本了吗?——基于全国776个家庭农场和1166个专业大户的微观调查[J].中国土地科学,2019,33(4):76-83.
- [5] 王许沁,夏婷,杨俊.农业人口特征与土地细碎化对农机社会化服务的影响[J].安徽农业科学,2015,43(15):291-293.
- [6] 钱龙,陈会广,叶俊焘.成员外出务工、家庭人口结构与农户土地流转参与:基于CFPS的微观实证[J].中国农业大学学报,2019,24(1):184-193.
- [7] 张璋,周海川.非农就业、保险选择与土地流转[J].中国土地科学,2017,31(10):42-52.
- [8] 朱兰兰,蔡银莺.农户家庭生计禀赋对农地流转的影响:以湖北省不同类型功能区为例[J].自然资源学报,2016,31(9):1526-1539.
- [9] 林丽梅,刘振滨,许佳贤,等.家庭禀赋对农户林地流转意愿及行为的影响:基于闽西北集体林区农户调查[J].湖南农业大学学报(社会科学版),2016,17(2):16-21.
- [10] 侯建均,霍学喜.信贷可得性、融资规模与农户农地流转:以专业化生产农户为例[J].中国农村观察,2016(6):29-39.
- [11] 钱龙,钱文荣.社会资本影响农户土地流转行为吗?——基于CFPS的实证检验[J].南京农业大学学报(社会科学版),2017,17(5):88-99.
- [12] YANG Y.The development of the land lease market in rural China[J]. Land economics,2000,76(2):252-266.
- [13] 张德元,宫天辰,崔宝玉.小农户家庭禀赋对农业经营技术效率的影响[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2015,15(5):41-47.
- [14] MARKOWITZ H.Portfolio selection[J].The journal of finance,1952,7(1):77-91.