

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20190123

· 资源利用 ·

土地流转、规模经营对农业社会化服务需求的影响分析*

——基于江汉平原393个水稻种植大户的调查

刘大鹏¹, 刘颖^{1,2*}, 陈实¹

(1. 华中农业大学经济管理学院, 湖北武汉 430070; 2. 主要粮食作物湖北省协同创新中心(长江大学), 荆州 434025)

摘要 [目的] 在土地流转加快、农业适度规模经营不断推进背景下, 研究种植大户农业社会化服务的需求状况及其影响因素对现代农业发展意义重大。[方法] 文章以江汉平原水稻种植大户为研究对象, 采用排序模型重点考察土地流转、规模经营因素对农资服务、技术服务、信息服务、农业贷款、基础设施、农业保险、加工销售等7种农业社会化服务需求的影响。[结果] 江汉平原农业社会化服务需求总量还有进一步提升的空间; 土地流转年限、土地规模对农业社会化服务需求有着积极影响; 土地流转价格、土地细碎化程度对农业社会化服务需求产生消极影响。[结论] 建议政府加快农业社会化服务供给侧结构性改革, 完善土地流转市场, 规范土地流转方式, 降低土地细碎化程度, 推进适度规模经营。

关键词 土地流转 规模经营 农业社会化服务 排序模型 江汉平原

中图分类号: F303.3 **文献标识码**: A **文章编号**: 1005-9121[2019]01170-07

0 引言

农业社会化服务体系建设不仅是发展新型农业经营主体的重要支撑, 更是实现农业现代化的重要方式。2017年“中央一号文件”专门提出“大力培育新型农业经营主体和服务主体, 加快发展土地流转型、服务带动型等多种形式规模经营”。在相关政策助力下, 农业社会化服务呈现出蓬勃发展势头, 服务水平总体呈现上升趋势^[1], 其对于提升农业生产经营效率起到了重要作用。

与此同时, 随着土地流转地不断推进, 小规模农户的比例在逐年下降^[2-4], 以种植大户为代表的新型农业经营主体成为未来一段时间内我国农业发展的重要力量。同时, 随着农业生产方式不断地向规模化、集约化方向推进, 种植大户对农业社会化服务的需求也在日益变化, 呈现出多元化、专业化的态势^[5]。然而, 目前我国农业社会化服务体系建设过程中存在供需结构失衡、“全要素”服务发展滞后等问题^[5-6]。在此背景下, 如何从农户的实际需求出发, 改善现有的农业社会化服务供给状况, 从而使其不断满足以具有一定经营规模的种植大户为代表的新型农业经营主体生产经营的需要, 这一问题的解决对现代农业发展意义重大。然而, 要科学有效解决上述问题, 必须先了解在土地流转、农业适度规模经营背景下, 种植大户对农业社会化服务需求的变化趋势是什么, 不同因素对相关需求程度大小的影响如何?

目前, 围绕农业社会化服务需求问题有学者已从不同角度展开了研究。王钊等^[7]实证分析了农资供应、农机、农技、农业信息、加工销售、金融保险等6种农业社会化服务的需求状况, 研究显示各项农业社会化服务的需求程度显示出明显的差异化特征; 究其原因, 主要受到户主特征^①、种植特征^②以及农户

收稿日期: 2018-03-06

作者简介: 刘大鹏(1992—), 男, 山西汾阳人, 博士生。研究方向: 农业经济理论与政策

*通讯作者: 刘颖(1971—), 女, 内蒙古包头人, 教授, 博导。研究方向: 农业经济理论与政策。Email: liuying@mail.hzau.edu.cn

*资助项目: 中央高校基本科研业务费专项基金项目“水稻种植大户技术采用及其效率研究”(2662017PY062)

①这里的户主特征具体包括户主年龄、性别、受教育程度等方面

②这里的种植特征具体包括种植面积、从事种植劳动力数量等方面

家庭特征^①等方面的影响^[7-12]。现有研究提供了很好的研究思路和逻辑起点,但在土地流转加快、农业适度规模经营不断推进的背景下,现有研究在以下方面还有进一步改进的空间:(1)研究大都侧重于以传统农户为研究对象,而针对以具有一定经营规模的种植大户为代表的新型农业经营主体对农业社会化服务需求状况等相关方面的实证分析还比较欠缺;(2)现有文献大多集中于从户主特征、农户家庭特征、种植特征等层面针对农业社会化服务不同项目需求程度的影响因素展开研究,而在实际农业生产经营中,大部分种植大户都是通过土地流转带动形成^[12],因此,土地流转相关因素可能会对其农业社会化服务不同项目的需求程度产生影响;(3)实证研究大多是运用 logit 等二元离散模型进行回归估计,在一定程度上无法准确衡量相关影响因素的作用程度。

文章将以江汉平原水稻种植大户生产经营情况的调查为基础,从农资服务、技术服务、信息服务、农业贷款、基础设施、农业保险、加工销售等 7 个项目对种植大户农业社会化服务的需求状况进行研究,在此基础上,运用排序模型,重点考察土地流转、规模经营等相关因素对种植大户农业社会化服务需求程度的影响,以期完善农业社会化服务体系建设的参考。

1 数据来源与样本概况

1.1 数据来源

该文数据来源于项目组在 2017 年 7 月对位于江汉平原的江陵县、公安县、监利县、洪湖市 445 个水稻种植大户生产经营情况的调查。为使样本拥有充足的代表性,调查通过分层抽样方法选取样本,以位于江汉平原的荆州市为初级抽样单位,在其所辖县(市)中随机抽取 4 个县(市),然后在每个县(市)随机抽取 3—5 个乡镇(镇),最后根据选取乡(镇)的农业经营状况及其在相关农业部门的登记信息,随机选择水稻种植大户进行一对一访谈和问卷调查。

基于江汉平原的生产经营实际情况及其农业资源禀赋,该文选取的水稻种植大户需要满足以下两方面的条件:一是以农户为农业生产经营主体;二是水稻种植面积在 2hm² 及以上。调查共计发放问卷 450 份,回收 445 份,剔除掉部分信息失真的问卷,共获得有效样本 393 个,问卷有效回收率达到 88.31%。

1.2 种植大户对农业社会化服务需求特征分析

根据江汉平原水稻种植大户的生产经营的实际情况,调查问卷共涉及了 7 种不同的农业社会化服务项目,种植大户对其各个项目的需求程度如表 1 所示。从整体调查情况来看,江汉平原水稻种植大户对农业社会化服务的需求呈现以下特点。

(1)需求总量有进一步提升的空间。种植大户对农业社会化服务各项目的需求受到不同程度的限制,其中,对农业贷款、农业保险、加工销售的需求受抑制程度较大,表示对这 3 项服务无需求的种植大户分别占总数的 62.08%、44.27% 和 41.47%,由此可见,农业社会化服务的需求总量尚未饱和,还有待进一步提高。

(2)需求强度差异较大。种植大户对农资服务、技术服务、信息服务以及基础设施等涉及农业生产产前、产中环节的服务需求较大,表示对这些服务需求强烈的种植大户分别占总数的 72.77%、74.55%、65.39% 和 75.06%,而对于加工销售等涉及农业生产产后环节的服务以及农业贷款、农业保险的需求则相对较低,表示对这些服务需求强烈的种植大户分别占总数的 17.56%、25.95%、34.61%,由此可知,种植大户对不同农业社会化服务项目的需求强度存在较大差异,更加偏好农业生产产前及产中环节的服务,而产后环节的服务则相对不受其重视。

(3)潜在需求有待进一步有效开发。根据调查数据显示,在所调查的 393 个水稻种植大户中,有 78.63% 的被调查者选择只经简单的处理(如晾干)后销售稻谷,由此表明种植大户对稻谷的销售处理方式依旧停留在传统阶段,对加工销售等产后环节服务的需求依然没有形成;与此同时,种植大户生产经营的资金来源有 46.57% 来自于民间借贷,而只有 4.49% 来自于银行贷款,调查中发现目前农业贷款存在担

① 这里的农户家庭特征具体指农户家庭农业收入、兼业化程度等方面

保困难、贷款金额少、贷款手续繁杂等问题,所以种植大户面对资金缺口,更多选择民间借贷,而不是银行贷款,由此抑制了种植大户对农业贷款的需求;同时,对于农业保险的需求也有待进一步挖掘,只有39.55%的种植大户表示目前或曾经购买过农业保险。

2 模型构建与变量选择

2.1 模型构建

为实证考察土地流转、规模经营等因素对农业社会化服务各个项目需求的影响程度及作用方向,该文构建了种植大户对农业社会化服务需求程度的影响因素模型。根据表1、表2可知,该文将通过“无需求、需求一般、需求强烈”具体刻画农业社会化服务各个项目的需求程度,由此形成的离散数据有着天然的排序,这种数据也被称为“排序数据”^[13]。基于上述分析,为观察模型结果是否稳健,该文具体通过 ordered logit 与 ordered probit 排序模型进行实证分析。

表1 被调查种粮大户农业社会化服务需求程度

农业社会化服务项目	需求程度 (%)		
	无需求	需求一般	需求强烈
农资服务需求	8.91	18.32	72.77
技术服务需求	11.20	14.25	74.55
信息服务需求	8.40	26.21	65.39
农业贷款需求	62.09	11.96	25.95
基础设施需求	6.87	18.07	75.06
农业保险需求	44.27	21.12	34.61
加工销售需求	41.48	40.97	17.56

数据来源:实地调查数据整理得到

$$\text{假设 } y_j^* = X_j\beta + \mu \text{ (} y_j^* \text{ 不可观测), 而选择规则为 } y_j = \begin{cases} 0, & \text{若 } y^* \leq r_0 \\ 1, & \text{若 } r_0 \leq y^* \leq r_1 \\ 2, & \text{若 } r_1 \leq y^* \leq r_2 \\ \dots\dots \\ m, & \text{若 } r_{m-1} \leq y^* \end{cases}$$

$$\text{假设 } \mu \text{ 服从标准正态分布, 则有: } \begin{cases} P(y=0) = \varphi(r_0 - X_i\beta) \\ P(y=1) = \varphi(r_1 - X_i\beta) - \varphi(r_0 - X_i\beta) \\ P(y=2) = \varphi(r_2 - X_i\beta) - \varphi(r_1 - X_i\beta) \\ \dots\dots \\ P(y=m) = 1 - \varphi(r_{m-1} - X_i\beta) \end{cases}$$

由此通过样本似然函数,便可得到 MLE 估计量,即 ordered probit 模型,如果假设扰动项服从逻辑分布,则可得到 ordered logit 模型。其中, y_j 是被解释变量, $j = (1, 2, \dots, 7)$ 表示农业社会化服务各个项目的需求程度, X_i 是解释变量, $i = (1, 2, \dots, 12)$ 表示影响农业社会化服务各个项目需求程度的因素, β 表示各个影响因素的系数, u 为随机扰动项。

2.2 变量定义及描述性说明

该文各变量含义及赋值见表2。

(1) 农业社会化服务需求程度。农业社会化服务是一个抽象概念,实证分析之前需要合理解决其量化问题。该文通过调查过程中种植大户表达出的对农业社会化服务各个项目的需求程度大小对此进行衡量,按照需求程度大小对相应变量赋值:无需求赋值为0,需求一般赋值为1,需求强烈赋值为2。

(2) 土地流转。土地流转变量是该文的关键解释变量,为深入研究土地流转对农业社会化服务需求的影响程度,该文通过选取土地流转年限和土地流转价格来体现农业社会化服务需求影响因素中土地流转因素的影响程度及作用方向,其中土地流转年限用合同或协议中规定的土地流转总时长(年)来表示,土地流转价格则以平均每年每667m²土地的流转价格(元)表示。

(3) 规模经营。规模经营变量是该文的另一个关键解释变量,现有研究表明,适度规模经营范围内,种植水稻土地规模越大的农户,越符合“理性经济人”的假设^[14-15],与此同时,规模经营一定程度上有利于降低土地细碎化程度^[16],因此该文通过土地经营规模及土地细碎化程度两个指标具体刻画种植大户规模经营的特征,由此来解释规模经营对农业社会化服务各个项目需求程度的影响。

表 2 变量含义、赋值及原始数据处理后描述性统计 (n = 393)

变量名称	变量解释及赋值	平均值	最大值	最小值	标准差
农资服务需求程度	0 = 无需求, 1 = 需求一般, 2 = 需求强烈	1.64	2	0	0.64
技术服务需求程度		1.63	2	0	0.68
信息服务需求程度		1.57	2	0	0.64
农业贷款需求程度		0.64	2	0	0.87
基础设施需求程度		1.68	2	0	0.60
农业保险需求程度		0.90	2	0	0.88
加工销售需求程度		0.76	2	0	0.73
土地流转因素					
土地流转年限	合同或协议土地流转总时长 (年)	3.74	20	1	3.92
土地流转价格	土地流转价格 (元/年 * 667m ²)	251.57	800	0 ^①	188.13
规模经营特征					
土地规模	家庭经营土地面积 (667m ²)	70.80	580	30	70.60
土地细碎化程度	家庭经营地块数 (块)	4.91	25	1	4.11
户主特征					
年龄	户主实际年龄 (岁)	51.27	72	28	6.73
性别	1 = 男, 2 = 女	1.05	2	1	0.21
受教育程度	1 = 文盲, 2 = 小学, 3 = 初中, 4 = 高中或中专, 5 = 大专及以上	2.88	5	1	0.74
身体健康状况	1 = 良好, 2 = 一般, 3 = 较差	1.16	3	1	0.44
是否担任村干部	0 = 否, 1 = 是	0.27	1	0	0.44
种粮积极性	1 = 非常低, 2 = 比较低, 3 = 一般, 4 = 比较高, 5 = 非常高	3.73	5	1	0.89
农户家庭特征					
家庭农业总收入	1 = 2 ~ 5 万, 2 = 6 ~ 10 万, 3 = 10 ~ 20 万, 4 = 20 万以上	2.08	5	1	0.97
务农劳动力人数	家庭务农劳动力数量 (人)	2.10	6	1	0.68

数据来源: 以上结果由 stata12.0 计算得到

(4) 户主特征。虽然很多研究指出农户的决策大部分为家庭层面的联合决策, 但是这并不意味着农户的户主特征在研究中可以被忽视^[17-18], 实地调查中也容易观察到, 种植大户户主在农业生产决策中发挥了极其重要的作用。具体的模型中, 该文引入户主年龄、性别、受教育程度、身体健康状况、是否担任村干部、种粮积极性等指标进行分析。

(5) 农户家庭特征。在家庭特征维度, 该文主要关注家庭农业总收入以及务农劳动力人数的影响^②, 其中, 为缩小原始数据在量纲上的差异, 确保估计结果的准确性, 该文将调查中家庭农业生产收入划分为 4 个区间, 并对每个区间分别赋予相应的值; 家庭劳动力人数以家庭实际务农人数进行反映。

3 实证结果分析

实证分析所需要数据的统计信息如表 3 所示。在实证分析之前, 为确保估计结果的有效性, 该文通过 stata12.0 软件对变量间的相关性进行了检验, 检验结果表明各解释变量间的 VIF 值远小于 10, 所以各解释变量间不存在严重的多重共线性。与此同时, 鉴于截面数据一般存在异方差性, 该文采用稳健标准误对此进行处理。

该文具体通过 ordered logit 与 ordered probit 排序模型并运用 stata12.0 软件进行回归估计, 表 3 显示了土地流转、规模经营、户主特征、农户家庭特征等因素对农业社会化服务各个项目需求程度影响的估计结果。

① 实地调查中发现, 大部分被调查者的土地转入源自于亲戚朋友, 这部分人经商或外出打工, 为防止土地撂荒, 再加上被调查者的土地需求以及亲缘关系, 其中少部分土地转出户不向转入户收取实物和货币租, 因此, 此处流转价格最小值为 0, 这与叶剑平等^[19]研究发现相一致

② 现有文献在通过农户家庭特征研究传统农户对农业社会化服务需求程度时, 一般会选择农户的兼业化程度作为解释变量之一^[7-12], 但针对该文研究对象, 实地调查中发现, 被调查种植大户只有不到 3% 的比例表示在农业生产有余力的情况下, 选择兼业, 而且这部分被调查者兼业的时间以及兼业收入与从事农业生产经营相比微乎其微, 绝大部分均以农业为主要工作, 因此该文未将该项指标列入解释变量

表3 各个因素对农业社会化服务各个项目需求程度影响的估计结果

变量	农业社会化服务需求						
	农资服务	技术服务	信息服务	农业贷款	基础设施	农业保险	加工销售
土地流转因素	系数	系数	系数	系数	系数	系数	系数
土地流转年限	0.029 6	-0.007 4	0.104 6***	0.017 7	0.078 9**	0.015 8	0.073 8***
土地流转价格	0.000 6	-0.001 2*	-0.001 1*	0.000 9*	-0.001 5**	-0.000 9*	0.000 4
规模经营特征							
土地规模	0.000 4	0.002 6	-0.000 1	0.003 5*	0.002 6	0.000 7	0.002 1*
土地细碎化程度	0.013 4	0.025 3	-0.051 9**	-0.030 7	-0.013 5	-0.069 0***	-0.016 3
户主特征							
年龄	0.001 5	-0.017 3	-0.005 8	-0.048 8***	0.015 5	-0.023 1*	0.025 4**
性别	0.027 0	-0.257 1	0.776 6**	0.668 5	0.930 1*	0.292 8	-0.872 0*
受教育程度	0.192 9	0.168 5	0.393 8***	-0.141 6	0.307 0**	0.043 1	-0.049 0
身体健康状况	-0.374 6*	-0.141 5	-0.414 4*	-0.121 4	-0.270 3	-0.002 7	-0.026 7
是否担任村干部	0.652 0**	0.232 3	0.080 3	0.364 2*	-0.119 1	0.679 1***	-0.129 7
种粮积极性	0.404 0***	0.360 3***	0.067 3	-0.028 5	0.068 4	0.131 2	0.219 4**
农户家庭特征							
家庭农业总收入	-0.202 9*	-0.123 9	0.069 9	0.023 4	-0.266 9**	0.096 8	-0.077 7
务农劳动力人数	0.106 4	0.068 1	0.043 3	0.204 2*	0.041 4	0.223 3*	0.073 9

注：以上结果根据 stata12.0 软件计算得出，其中***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著。由于 ordered logit 与 ordered probit 模型的回归估计结果一致，限于篇幅原因，仅列出 ordered logit 模型回归结果

3.1 土地流转对服务需求程度的影响

(1) 土地流转年限对种植大户信息服务、基础设施、加工销售的需求有着显著正向作用。具体来看，土地流转年限越长，种植大户进行农业生产经营环境的未来预期越稳定，则可能更加愿意通过信息服务投资规范其农业生产经营行为，并通过加强基础设施建设改善农业生产经营所面临的自然环境，例如改造沟渠、平地修路等，以此增强其生产经营的可持续性。与此同时，面对未来预期稳定的农业经营环境，种植大户可能更愿意选择通过加强加工销售等产后服务环节进一步延长农业生产链条，以此来获取更多的生产者剩余^①。

(2) 土地流转价格则对种植大户农业贷款的需求产生显著正向作用，而对技术服务、信息服务、基础设施、农业保险的需求产生显著负向作用。一方面，土地流转价格越高，进行土地流转的总费用相应地就越高，种植大户就越可能需要寻求农业贷款的支持，以此来缓解高额土地流转价格所带来的生产资金相对短缺问题。另一方面，土地流转价格越高就意味着农业生产的单位成本越高，较高的成本会给种植大户形成一种无形的生产压力，反而会减少其在技术服务、信息服务、基础设施、农业保险等方面的投入，从而对这些服务的需求起到抑制作用。

(3) 整体来看，土地流转对农业社会化需求的影响表现为：土地流转年限越长、土地流转价格越低，种植大户对农业社会化服务的需求程度越大，对各个服务项目的影响程度与作用方向则需要具体讨论。

3.2 规模经营对服务需求程度的影响

(1) 土地规模对种植大户农业贷款、加工销售的需求有着显著正向作用。具体来看，一方面，土地规模越大，种植大户面临的资金需求就越大，例如更多的农资购置费用、土地转入成本以及劳动力雇佣费用等，因此，种植大户更需要通过寻求农业贷款的帮助来填补资金缺口，以此保证其农业生产正常进行。另一方面，土地规模的扩大会进一步促使种植大户进行多样化生产经营，例如通过农产品加工销售提高其

^① 需要说明的是，模型结果来看，土地流转年限并未对技术服务等需求产生显著影响，可能的原因在于，该文研究对象为水稻种植大户，其技术掌握程度相对比较成熟，与此同时，水稻种植周期较短，生产经营受时间的约束相对较弱，因此，此处系数为负并不具有实际意义

收益,从而增加其对加工销售等售后服务的需求^①。

(2) 土地细碎化程度对种植大户信息服务、农业保险的需求呈现显著负向作用。土地细碎化程度高,意味着地块分散程度高,再加上地块间的农业生产禀赋差异,将越容易增加获取不同地块农业生产所需信息的成本。与此同时,一方面,分散的地块在一定程度上会降低小范围内农业生产遭遇灾害的概率,因此而降低种植大户的投保意愿,另一方面,在遭遇大范围灾害造成农业生产损失时,面对复杂的理赔程序,分散的地块会进一步加大种植大户的理赔成本,因此,土地细碎化程度越高,种植大户对信息服务、农业保险的需求程度会越小。

(3) 整体来看,规模经营对农业社会化需求的影响表现为:土地规模越大、土地细碎化程度越低,种植大户对农业社会化服务的需求程度越强,对各个服务项目的影响程度与作用方向则需要具体讨论。

3.3 户主及农户家庭特征对服务需求程度的影响

(1) 户主年龄对种植大户农业贷款、农业保险的需求呈现显著负向作用。年龄越大,从事农业生产更多的是满足自身的需要,并且这部分人劳动能力普遍较低、承担贷款以及巨额保费的能力偏低。再者,这部分人自身对于获取诸如农业贷款、农业保险等新鲜事物信息的能力较差,加之办理农业贷款、农业保险所面临的高额交易成本,综上所述可能是造成年龄负向影响上述服务需求的主要原因。

(2) 户主是否担任村干部、种粮积极性对农资服务需求有着显著正向作用,身体健康状况对农资服务有着显著负向作用。由于该文通过赋值反映种植大户的身体健康状况,如表2所示,身体健康状况良好者赋值低于较差者,因此,综合来看,户主担任村干部、种粮积极性越高、身体健康状况越良好,种植大户对农资服务的需求程度越强,可能的原因在于,这部分种植大户从事农业生产的综合能力一般较强,更多的生产资料投入一般能够为其带来更多的产出,因而对农资服务的需求较强。

(3) 户主性别、受教育程度等户主特征以及家庭农业总收入、务农劳动力人数等农户家庭特征对某类农业社会化服务项目的需求也会产生一定的影响,但影响程度和作用方向不尽相同,且对大多数农业社会化服务项目需求的影响不显著,这与王钊等^[7]人的研究发现相一致。

4 主要结论及政策建议

该文主要得出以下结论:(1) 江汉平原农业社会化服务需求总量还有进一步提升的空间,种植大户更加偏好农业生产产前、产中环节的服务,而对于加工销售、农业贷款、农业保险等服务的潜在需求还需要进一步有效开发;(2) 土地流转年限、土地规模对农业社会化服务需求有着显著正向影响;土地流转价格、土地细碎化程度对农业社会化服务需求产生显著负向影响。

针对上述主要结论,结合江汉平原农业生产经营以及社会化服务各个项目需求的实际情况,该文提出以下政策建议:(1) 积极推进农业社会化服务供给侧结构性改革,刺激潜在需求。农业社会化服务供给应该充分考虑种植大户共性需求,在此基础上提高农业社会化服务供给的针对性和有效性,同时应注重种植大户潜在需求的挖掘,例如,针对农业贷款有效需求不足的问题,可通过提高贷款额度、以生产产品作为抵押、精简贷款手续等途径,为以种植大户为代表的新型农业经营主体的发展提供重要支撑;(2) 完善土地流转市场,规范土地流转方式。土地流转年限越长、土地流转价格越低,种植大户对农业社会化服务的需求程度越强,因此,政府应该通过各种方式积极引导普通农户与种植大户之间订立长时间的流转合同或协议,并在相应的土地流转平台进行登记备案,同时,采用补贴等方式适当鼓励土地流转,降低土地流转成本,加快土地向种植大户集中;(3) 降低土地细碎化程度,推进农业适度规模经营。土地规模越大、土地细碎化程度越低,种植大户对农业社会化服务的需求程度越强,因此,政府应该积极引导农户进行适度规模经营,并在此过程中保证土地连片规模,尽可能避免土地细碎化,从而刺激农户对农业社会化服务

^① 需要说明的是,土地规模并未对信息服务需求产生显著影响,可能的原因在于,调研中发现,水稻单一种植的信息成本相对比较固定,除了受生产经营的时间、地块间空间距离等因素的影响外,土地规模的变化并不会对信息服务产生直接影响,因此,此处系数为负同样不具有实际意义

的需求,这在一定程度上可以解决农业社会化有效需求不足的问题。

参考文献

- [1] 孔祥智,徐珍源,史冰清.当前我国农业社会化服务体系的现状、问题和对策研究.江汉论坛,2009(5):13-18.
- [2] 肖端.土地流转中的双重委托——代理模式研究——基于成都市土地股份合作社的调查.农业技术经济,2015(2):33-41.
- [3] 王媛媛,刘颖,陈实.湖北省农户家庭耕地经营规模情景分析——基于系统动力学原理的实证研究.农业现代化研究,2016,37(5):848-855.
- [4] 谭林丽,孙新华.当前农业规模经营的三种途径.西南大学学报,2014,40(6):50-56.
- [5] 高强,孔祥智.我国农业社会化服务体系演进轨迹与政策匹配:1978—2013.改革,2013(4):5-18.
- [6] 胡亦琴,王洪远.现代服务业与农业耦合发展路径选择——以浙江省为例.农业技术经济,2014(4):25-33.
- [7] 王钊,刘晗,曹峥林.农业社会化服务需求分析——基于重庆市191户农户的样本调查.农业技术经济,2015(9):17-26.
- [8] 庄天慧,余崇媛,刘人瑜.人口较少民族聚居地区特色农业发展现状分析——以云南省贡山县为例.中国农业资源与区划,2015,36(6):136-138.
- [9] 孔祥智,徐珍源.农业社会化服务供求研究——基于供给主题与需求强度的农户数据分析.广西社会科学,2010(3):120-125.
- [10] 夏蓓,蒋乃华.种粮大户需要农业社会化服务吗——基于江苏省扬州地区264个样本农户的调查.农业技术经济,2016(8):15-24.
- [11] 黄修杰,李欢欢,熊瑞权,等.基于SWOT分析都市农业发展模式研究——以广州市为例.中国农业资源与区划,2013,34(6):107-112.
- [12] 夏蓓.种粮大户对农业社会化服务的需求及供给状况研究.扬州:扬州大学,2016,22.
- [13] 陈强.高级计量经济学及stata应用(第二版).北京:高等教育出版社,2014.209-211.
- [14] 李文明,罗丹,陈洁,等.农业适度规模经营:规模效益、产出水平与生产成本——基于1552个水稻种植户的调查数据.中国农村经济,2015(3):4-17.
- [15] 王媛媛,刘颖,陈实.规模报酬、产出利润与生产成本视角下的农业适度规模经营——基于江汉平原354个水稻种植户的研究.农业技术经济,2017(4):83-94.
- [16] 张沁岚,陈文浩,罗必良.农地转入、细碎化改善与农业经营行为改变——基于全国九省农户问卷的PSM实证研究.农村经济,2017(6):1-10.
- [17] 钱龙,洪名勇.非农就业、土地流转与农业生产效率变化——基于CFPS的实证分析.中国农村经济,2016(12):2-16.
- [18] 刘颖.新时期我国粮食储备政策和调控体系研究.北京:人民出版社,2016.82.
- [19] 叶剑平,丰雷,蒋妍,等.2008年中国农村耕地使用权调查研究——17省份调查结果及政策建议.管理世界,2010(1):64-73.

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF LAND TRANSFER AND SCALE MANAGEMENT ON THE AGRICULTURAL SOCIAL SERVICE DEMAND*

——BASED ON THE SURVEY OF 393 LARGE RICE GROWER IN JIANGHAN PLAIN

Liu Dapeng¹, Liu Ying^{1,2*}, Chen Shi¹

(1. College of Economics and Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei 430070, China;

2. Hubei Collaborative Innovation Center for Grain Industry, Yangtze University, Jingzhou, Hubei 434025, China)

Abstract The construction of the agricultural socialized service system is not only an important support for the development of a new type of agricultural operation subject, but also an important way to realize the modernization of agriculture. Under the background of accelerated land transfer and moderate scale management of agriculture, this study took the large rice planters of Jianghan Plain as the research object, and used the ranking model to analyze the impact of land circulation and scale management factors on the demand of agricultural social services, such as agricultural services, technical services, information services, agricultural loans, infrastructure, agricultural insurance, processing and marketing. The total demand for agricultural social service demand in Jianghan Plain still has room for further improvement; the years of land transfer and the scale of land have a positive impact on the demand for agricultural social services; the price of land transfer and the degree of land fragmentation have a negative impact on the demand for agricultural social service. It is suggested that the government should accelerate the structural reform of the supply side of agricultural social services, improve the land transfer market, standardize the land transfer mode, reduce the degree of land fragmentation, and promote moderate scale management.

Keywords land transfer; scale management; agricultural social service; ranking model; Jianghan Plain