【农业经济】

土地细碎化是否阻碍了水稻生产性环节外包服务的发展?

展进涛,张燕媛,张忠军

(南京农业大学 经济管理学院/中国粮食安全研究中心,江苏 南京 210095)

摘　要:就业非农化和农业劳动力老龄化催生了农业生产性服务业的快速发展,但土地约束性较大的地区也会抑制农业生产性服务外包的发展。基于江苏、江西两省366个农户的调研数据,采用二元Probit模型实证分析了土地细碎化对农户水稻生产环节外包选择行为的影响及其对劳动密集型和技术密集型这两类不同类型生产环节外包服务选择行为的差异性。研究结果表明,土地细碎化程度越高的农户,水稻生产环节外包程度越低,并且不同类型生产环节的表现呈现差异;相较于技术密集型生产环节,土地细碎化对劳动密集型生产环节外包实现的阻碍程度明显较高。

关键词:土地细碎化;生产环节外包;劳动密集型环节;技术密集型环节

中图分类号:F304.7　　**文献标志码**:A　　**文章编号**:1671-7465(2016)02-0117-08

一、引言

20世纪80年代开始实行的家庭联产承包责任制,推动了我国土地制度从集体所有、集体统一经营到集体所有、家庭承包经营的转变,即由生产队集体统一经营向单个农户的单独经营转变。这一转变在当时的经济环境下有效促进了我国农业发展和农民收入提高,但也间接导致了农业生产过程中的土地分割和土地细碎化问题。2010年年末,我国农户平均经营耕地面积为8.70亩,平均实际经营耕地块数为5.46块,地块平均面积仅为1.59亩①。土地细碎化问题的存在会阻碍农业生产规模经济效应的实现[1],因此,2015年中央一号文件明确提出要加快构建新型农业经营体系,引导土地经营权规范有序流转,创新土地流转和规模经营方式,积极发展多种形式适度规模经营。

科学技术的进步和管理模式的创新是实现农业规模化经营的两个重要途径。“外包”作为管理模式领域的重大创新,体现了现代生产(服务)的社会化分工以及规模经营的本质特点和实质内涵,将外包引进生产领域,有利于促进生产效率的提高,推动整体行业的发展[2],不少学者也指出农业领域的外包同样对规模经营和生产率的提高有促进作用[3-5]。当前我国农村地区存在两大趋势:人口老龄化程度的不断提高和农村劳动力转移的持续扩大,这使得农村留守

收稿日期:2015-08-16

基金项目:江苏省社会科学基金项目“培育江苏新型农业经营主体研究”(13EYD028);教育部博士点基金项目“品种权保护对我国农作物育种创新转化决策的影响及其机制研究”(20120097110035);江苏省高校优势学科建设工程资助项目(PAPD)

作者简介:展进涛,男,南京农业大学经济管理学院副教授,E-mail:jintao.zhan@njau.edu.cn;张燕媛,女,南京农业大学经济管理学院博士生;张忠军,男,南京农业大学经济管理学院博士生。

① 数据来源于农业部固定观察点的统计数据。

劳动力越来越不足以支撑现代农业规模经营的方向发展。可见,农业外包服务存在广阔的需求空间。

然而,农业生产环节外包是否能够发挥促进我国适度规模经营的作用仍需进一步验证。规模化的农业外包服务与家庭承包制下农户土地细碎化之间可能存在一定的矛盾,那么一个值得探讨的问题是:土地细碎化的客观存在是否影响了农户生产环节外包的决策,是否确实阻碍了农户外包行为?因此,本文以水稻生产为例,考察土地细碎化对生产环节外包行为的影响,并进一步分析土地细碎化对不同类型生产环节外包的影响是否存在差异。

本文接下来的结构如下:第二部分为文献回顾与理论分析,第三部分为数据来源、模型设定与描述统计分析,第四部分为模型估计与结果分析,第五部分为简要结论与政策启示。

二、文献回顾与理论分析

(一)文献回顾

目前,对农户的农业外包服务选择行为或者说农业生产环节外包决策行为影响因素的研究已有不少,其中性别、年龄和受教育程度等个人特征,家庭劳动力数量、拥有农机数量或价值等资源禀赋特征,作物种植面积以及外包外部环境等均是学者们较多考虑的重要因素[6-10]。除此之外,Gianessi 和 Reigner 从降低生产成本的视角切入,分析了劳动力成本而非劳动力数量的作用,认为劳动力成本是国际间农业外包服务产生的重要推力[11]。Massayo 等通过对日本及荷兰的农业外包进行对比分析,认为除了劳动力保有情况和农机所有权之外,农场规模、生产多样性和文化因素均对农业外包产生显著影响[12]。王志刚等对影响农业生产环节外包的外部环境因素进行了深入探讨,分析的外部环境因素主要包括县域亩均农机动力、乡镇有无种稻额外补贴和有无相关合作社等[6]。李寅秋则分别从家庭内部和家庭外部系统考虑了是否拥有一门手艺和是否有邻居外包这两个变量的重要影响[2]。陈超、黄宏伟基于角色分化视角对稻农生产环节外包进行分析,比较了不同因素对示范户与非示范户影响大小的差异[7]。徐飞宇重点考察了农业技术需求对农业生产环节外包的影响[13]。罗必良[14]、胡新艳等[15]认为受投资能力以及经营规模的有限性约束,会衍生出对农机等服务外包需求,社会化服务组织是中国新型农业经营体系构建的重要组成部分。此外,也有学者探讨了外出务工人数、农户兼业时间等非农就业变量对农户外包行为的影响[4,9]。

土地作为农业生产不可或缺的因素,同样会对农业生产以及农业外包产生重要影响。在土地变量方面,学者们考虑较多的是土地规模(农业种植规模)[8,12,16],虽然也有一些文献涉及到土地破碎度的作用[6,9,13],但主要还是将其作为一个控制变量进行考虑或者对其分析一带而过,没有对其作用机理和最终效果进行详细的分析和阐释。在我国土地细碎化程度较高的现实情境下,通过生产性服务外包方式有利于实现农业由土地规模经营向服务规模经营转变,更有利于农业经营方式的转变。因此,农业服务外包的深化是否会受到土地细碎化问题的影响需要深入探究。

(二)理论分析

土地细碎化的基本特征是地块数量较多、地块零碎分散,使得农业生产经营中对土地投入的资源和要素难以达到最优组合,从而处于规模不经济的状态,无法实现土地规模效益。土地细碎化现象的存在不利于土地的有效集中和规模经营,也会对土地的大面积的统一作业和大型机械的使用带来阻碍。就本文研究内容而言,一方面,土地细碎化的存在可能使得某些地块无法使用机械进行统一作业,从而使得这些细小的地块不适合进行生产环节外包;另一方面,土地细碎化可能会给统一作业和机械使用增加难度,外包服务的供给方在报价时可能实行“价格歧

视”,提高外包服务的收费价格,从而增加农户生产环节外包的成本。本文将这两种路径的影响分别称之为“可行性效应”和“价格效应”,这两种效应均有可能降低农户外包行为发生的概率。

此外,由于不同类型水稻生产环节具有不同特征,本文选择了整地、育秧、病虫害防治、收割四个环节,其中整地和收获环节的劳动力强度较大,属于劳动密集型环节,一般可通过机械技术替代以实现其外包;育秧和病虫防治环节对技术的依赖性较强,属于技术密集型环节,一般通过专业社队外包服务的技术替代来实现[17]。因此,相较于育秧,病虫害防治等环节,土地细碎化对大型机械使用较多的整地、收割等环节外包的实现可能产生更为显著的影响。据此,本文提出研究假说:土地细碎化现象的存在不利于水稻生产环节外包行为的实现,且土地细碎化对劳动密集型环节外包所产生的阻碍作用高于技术密集型环节。

三、数据、模型与描述统计分析

(一)样本与数据

本文数据来源于 2013 年对江苏省和江西省水稻种植农户进行的问卷调查。本次调研合计发放问卷共 400 份,其中江苏地区(金坛、靖江、洪泽)发放 188 份,江西地区(铅山、德兴、乐安、遂川、永丰)发放 212 份。剔除数据缺失、数据有误、数据异常以及当年水稻种植面积为零的样本,最终剩余水稻种植面积大于零的农户共计 366 户,其中江苏地区 162 户,江西地区 204 户。

(二)模型设定

根据理性选择和效用理论,农民作为“理性人”和“理性的决策者”,生产经营行为是在理性支配下的经济行为,会以自身利益(效用)最大化作为行为决策依据。因此,水稻生产环节外包的实质是作为“理性人”的农民在诸如家庭劳动力要素状况、土地资源禀赋、外部政策环境、外包服务市场供给情况等既定约束条件下作出的使其效用最大化的生产决策。基于上述分析以及对前人研究成果的借鉴,本文中“农户是否外包水稻生产环节”的决策模型设置如下:

$$P_r(Y_i>0\mid X_i)=ln\left[\frac{P(Y=1)}{1-P(Y=1)}\right]=\beta_0+\sum_{i=1}^{n}\beta_i X_i+\varepsilon \quad (1)$$

其中,X_i 为一系列自变量,主要包括受访者个人特征(性别、受教育程度)、农户劳动力要素变量(外出务工人数)、粮食作物重要性(粮食作物收入占总收入比重)、技术推广政策环境变量(是否有农技员提供技术指导)、土地变量(水稻种植规模、稻田块数)、外包价格变量以及地区虚拟变量。

这里需要指出的一点是,衡量土地细碎化的指标众多,主要包括户均拥有土地块数、地块平均大小、S 指数、J 指数等。由于本文所用的调研问卷中缺乏对每个地块面积的调查,因此本文无法计算 S 指数、J 指数等指标。因此,综合考虑前人对土地细碎化的衡量方法的阐述,以及数据的可获得性,本文将使用稻田块数来衡量土地细碎化程度,并采用块均面积检验变量的稳健性。

(三)主要变量的描述性统计分析

表 1 给出了本文模型所需变量的描述性统计结果。结果显示,样本中受访者为男性的居多,江苏地区和江西地区均是如此,但江苏地区受访者的受教育程度明显高于江西地区。样本农户户均外出务工人数大约为 1.1 人,江苏地区农民外出务工人数少于江西地区。样本农户粮食作物收入在总收入中的比重占 37% 左右,江苏江西两地区没有太大差异。样本中超过 40% 的农户表示当地有农技员提供技术指导,而且江西地区农技员提供技术指导的情况优于江苏地区。样本农户户均种植水稻在 10 亩左右,江西地区达到户均 15 亩,江苏地区仅为 4 亩,这可能是由于江西地区相当一部分农户种植双季稻。样本农户平均拥有 5.87 块稻田,稻田块数衡量

的土地细碎化程度显示,江苏农户细碎化程度低于江西农户,两者平均耕种的稻田数为3.19块和8.00块。各生产环节的外包价格中,整地、收割、育秧、病虫害防治环节的亩均外包价格分别为121.03元、93.30元、83.57元和81.06元。

表1　主要变量的描述性统计分析

变量名称	具体含义与赋值	全部样本		江苏样本		江西样本	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
个人特征	性别(1=男;2=女)	1.224	0.418	1.426	0.496	1.064	0.245
	受教育程度(1=小学及以下;2=初中;3=高中及中专;4=大专及以上)	2.049	0.989	2.537	0.979	1.662	0.811
劳动力要素	外出务工人数(人)	1.079	1.169	0.907	1.044	1.216	1.245
粮食作物重要性	粮食作物收入比重	0.370	0.576	0.383	0.540	0.361	0.604
政策环境	技术指导(0=否;1=是)	0.404	0.491	0.222	0.417	0.549	0.499
土地资源禀赋	种植规模(亩)	10.403	20.925	4.070	4.089	15.432	26.769
	稻田块数(块)	5.872	6.935	3.185	2.675	8.005	8.395
外包价格	整地外包价格(元)	121.032	51.397	142.560	64.725	103.935	27.636
	收割外包价格(元)	93.298	20.709	87.009	18.096	98.292	21.326
	育秧外包价格(元)	83.571	15.606	82.844	16.669	84.149	14.723
	防虫外包价格(元)	81.063	22.292	76.197	12.781	84.926	27.020

(四)不同细碎化程度下的农户生产环节外包情况统计

表2描述了不同细碎化程度下的农户生产环节外包情况。

表2　不同细碎化程度下的农户生产环节外包情况描述

稻田块数	任意环节		整地环节		育秧环节		病虫害防治环节		收割环节	
	户数	占比(%)	户数	占比(%)	户数	占比(%)	户数	占比(%)	户数	占比(%)
1	34	69.39	30	61.22	8	16.33	9	18.37	15	30.61
2	41	67.21	40	65.57	15	24.59	18	29.51	26	42.62
3	29	44.62	26	40.00	5	7.69	5	7.69	20	30.77
4	29	50.88	27	47.37	11	19.30	11	19.30	20	35.09
5	20	68.97	17	58.62	5	17.24	9	31.03	14	48.28
6	6	27.27	5	22.73	3	13.64	3	13.64	6	27.27
7	5	55.56	3	33.33	2	22.22	2	22.22	5	55.56
8	4	57.14	4	57.14	1	14.29	2	28.57	2	28.57
9	3	60.00	2	40.00	1	20.00	2	40.00	2	40.00
10	8	66.67	8	66.67	3	25.00	3	25.00	6	50.00
11~20	18	54.55	17	51.52	2	6.06	2	6.06	11	33.33
21~30	6	60.00	3	30.00	0	0.00	0	0.00	6	60.00
31~50	5	85.71	4	57.14	1	14.29	2	28.57	5	71.43
合计	208	56.83	186	50.82	57	15.57	68	18.58	138	37.70

总体样本中,有56.83%的样本选择至少外包一个生产环节,整地、育秧、病虫害防治和收割环节的外包比例分别为50.82%、15.57%、18.58%和37.70%,劳动密集型环节的外包比例明显高于技术密集型行业。分土地细碎化程度来看,农户中稻田块数为1块和2块的农户外包比例较高,这两类农户在具有外包行为的全部农户中大约占到36%。随着稻田块数的增加,外包农户的比例有所下降。此外,在水稻种植块数很多、面积很大时,农户也会选择外包劳动密集

型环节,这往往是出于家庭劳动力不足的考虑,试图通过外包来解决自身劳动力投入不足的缺陷。

四、模型估计与结果分析

(一)土地细碎化变量对生产环节外包行为的影响及稳定性检验

从表 3 中可以看出,劳动密集型环节和资本密集型环节模型中以稻田块数衡量的土地细碎化的系数分别为-0.0363 和-0.0490,且均通过显著性检验,这意味无论是劳动密集型环节还是资本密集型环节,土地细碎化程度均对农户的外包行为产生显著的负向影响,土地细碎化程度的提高降低了农户的生产环节外包行为。

表 3　土地细碎化对水稻生产环节外包行为的影响(一)

变量	劳动密集型环节				技术密集型环节			
	Coef.	Std. Err.	z	dy/dx	Coef.	Std. Err.	z	dy/dx
性别(女性)	-0.2376	0.1830	-1.3	-0.0939	-0.8911***	0.3200	-2.78	-0.1419
受教育程度	0.0461	0.0851	0.54	0.0181	-0.1265	0.1113	-1.14	-0.0267
外出务工人数	0.0924	0.0628	1.47	0.0362	0.1552**	0.0717	2.17	0.0327
粮食作物收入比重	0.0925	0.1480	0.62	0.0363	0.2890*	0.1482	1.95	0.0609
技术指导	-0.0528	0.1496	-0.35	-0.0207	-0.4043**	0.1912	-2.11	-0.0817
种植规模	0.0175**	0.0082	2.15	0.0069	0.0121*	0.0068	1.77	0.0025
土地细碎化程度(土地块数)	-0.0363**	0.0157	-2.31	-0.0142	-0.0490***	0.0185	-2.65	-0.0103
外包价格	-0.0067**	0.0026	-2.55	-0.0026	-0.0287**	0.0112	-2.55	-0.0060
江西地区	0.5202***	0.1842	2.82	0.2028	0.7706***	0.2448	3.15	0.1557
常数项	0.4903	0.3594	1.36	—	1.3123	0.8478	1.55	—
	LR chi2(9)=45.50 Prob>chi2=0.0000				LR chi2(9)=65.85 Prob>chi2=0.0000			

注:(1)*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的显著性水平下显著;(2)劳动密集型环节的外包价格为整地和收割环节的外包价格的平均值;技术密集型环节的外包价格为育秧和防虫环节的外包价格的平均值。

进一步计算土地细碎化变量的边际效应,劳动密集型环节模型中土地块数的边际效应为-0.0142,说明土地细碎化程度上升一个单位,将使得农户选择外包的概率下降 0.0142 个单位;资本密集型环节模型中土地块数的边际效应为-0.0103,说明土地细碎化程度上升一个单位,将使得农户选择外包的概率下降 0.0103 个单位。不难发现,相比于资本密集型环节,土地细碎化对劳动密集型环节外包行为实现的阻碍程度相对较高。

为进一步验证该结论的稳健性,论文就土地细碎化对四个不同生产环节的外包行为的影响(表 4)和以块均土地面积衡量的土地细碎化变量对生产环节的外包行为的影响(表 5)分别进行分析。表 4 实证结果表明土地细碎化对农户除收割环节之外的其他生产环节外包行为均产生了负向影响,并且对劳动密集型环节(整地环节)外包行为的负向影响高于技术密集型环节(育秧和病虫害防治环节)。表 5 实证结果表明以块均土地面积衡量的土地细碎化变量对技术密集型生产环节外包行为具有正向影响,块均土地面积越大(土地细碎化程度越低),农户选择外包的概率越大。

综上分析,土地细碎化程度的提高阻碍了农户水稻生产环节外包的实现,尤其是对劳动密集型环节而言,这种阻碍作用更加明显。出现这种现象的一个可能的原因是土地的破碎、分散增加了统一生产作业和大型机械使用的难度,不利于规模经营,从而降低了农户选择外包的概

率,这一点对于主要通过机械技术的替代来实现外包的劳动密集型环节来说显得尤为明显;另一个可能的原因是土地细碎化程度抬高了生产环节的外包成本,从而也降低了农户外包行为发生的可能性,申红芳在调研水稻生产环节外包价格时也发现,当一个村庄生产环节的外包服务很少时,二级价格歧视是普遍存在的现象[18],外包服务者除了按服务面积区别定价之外,也会按照作业田块的大小报价,田块越小,报价越高。

表4 土地细碎化对水稻生产环节外包行为的影响(二)

变量	整地环节			育秧环节			病虫害防治环节			收割环节		
	Coef.	Std. Erz.	dy/dx	Coef.	Std. Erz.	dy/dx	Coef.	Std. Erz.	dy/dx	Coef.	Std. Erz.	dy/dx
性别(女性)	-0.184	0.184	-0.073	-	-	-	-0.938***	0.314	-0.155	-0.337	0.234	-0.116
受教育程度	0.071	0.085	0.028	-0.063	0.125	-0.015	-0.170	0.107	-0.037	-0.024	0.091	-0.009
外出务工数	0.139**	0.062	0.056	0.100	0.078	0.024	0.133*	0.070	0.029	-0.009	0.066	-0.003
粮食作物收入比重	0.229	0.150	0.091	0.697***	0.200	0.170	0.296*	0.151	0.065	0.397**	0.168	0.144
技术指导	-0.114	0.148	-0.045	-0.462**	0.204	-0.110	-0.372**	0.188	-0.079	-0.102	0.163	-0.037
种植规模	0.015**	0.007	0.006	-0.001	0.005	0.000	0.008	0.006	0.002	0.004	0.005	0.002
细碎化程度(土地块数)	-0.045***	0.016	-0.018	-0.049***	0.018	-0.012	-0.043**	0.017	-0.009	-0.017	0.014	-0.006
外包价格	-0.116**	0.002	-0.001	-0.025***	0.008	-0.006	-0.005	0.005	-0.001	-0.007*	0.004	-0.002
江西地区	-0.009**	0.183	0.161	0.879***	0.268	0.184	0.576**	0.227	0.123	1.543***	0.212	0.500
常数项	0.051	0.305	-	0.762	0.559	-	-0.412	0.529	-	-0.584	0.417	-
	LR chi2(9)=40.67 Prob>chi2=0.0000			LR chi2(8)=43.67 Prob>chi2=0.0000			LR chi2(9)=53.25 Prob>chi2=0.0000			LR chi2(9)=114.20 Prob>chi2=0.0000		

注:*、**、*** 分别表示在10%、5%、1%的显著性水平下显著。

表5 土地细碎化对水稻生产环节外包行为的影响(三)

变量	劳动密集型环节				技术密集型环节			
	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Coef.	Std. Err.	z	P>z
性别(女性)	-0.2522	0.1816	-1.39	0.165	-0.8776***	0.3178	-2.76	0.006
受教育程度	0.0247	0.0843	0.29	0.770	-0.1220	0.1108	-1.1	0.271
外出务工人数	0.0971	0.0626	1.55	0.121	0.1471**	0.0726	2.03	0.043
粮食作物收入比重	0.1021	0.1451	0.70	0.482	0.3155**	0.1495	2.11	0.035
技术指导	-0.0681	0.1502	-0.45	0.650	-0.3312*	0.1907	-1.74	0.082
种植规模	0.0048	0.0063	0.76	0.445	-0.0064	0.0058	-1.11	0.267
土地细碎化程度(块均土地面积)	0.0246	0.0506	0.49	0.626	0.1291**	0.0544	2.38	0.018
外包价格	-0.0067***	0.0026	-2.58	0.010	-0.0314***	0.0113	-2.79	0.005
江西地区	0.4228**	0.1783	2.37	0.018	0.6193***	0.2395	2.59	0.010
常数项	0.4542	0.3715	1.22	0.221	1.2600	0.8515	1.48	0.139
	LR chi2(9)=40.13 Prob>chi2=0.0000				LR chi2(9)=64.53 Prob>chi2=0.0000			

注:1.*、**、*** 分别表示在10%、5%、1%的显著性水平下显著;2.劳动密集型环节的外包价格为整地和收割环节的外包价格的平均值;技术密集型环节的外包价格为育秧和防虫环节的外包价格的平均值。

(二)其它变量的影响

除了土地细碎化变量,劳动力要素、粮食作物的重要性、种植规模、外包价格、地区差异等也

都对农户的生产环节外包选择行为产生显著影响。

其中,种植规模、外包价格、地区差异对劳动密集型环节和技术密集型环节的外包概率均产生显著影响。水稻生产是典型的季节性作业,每个生产环节的适宜作业时间有限,农户水稻种植面积越大,在关键作业时间越难靠家庭内部成员及时完成生产,从而选择外包的概率也就越大。需求价格理论指出,价格影响需求,在其他条件不变的情况下,价格的上升将导致消费者需求的下降,生产环节的外包作为一项服务需求自然也受价格的影响,随着外包价格的上升,外包的概率可能降低。江苏地区农户水稻种植平均面积大约为 4 亩,而江西地区大约为 15 亩,由于农业生产具有明显的季节性特征,出于家庭劳动力不足、茬口安排时间紧张等原因,种植面积较大的农户为了能够在水稻适宜的生育期作业,会更多地寻求外包的帮助,因此江西地区的外包率可能高于江苏地区。

而外出务工人数、种植业收入比重、技术指导对技术密集型环节的外包概率产生较为明显的影响。外出务工人数越多,意味着在家务农劳动力资源的减少,对外包服务的需求较大,这说明农户选择外包的重要动机之一便是补充家庭劳动力的不足;此外外出务工人数越多也意味着家庭非农收入的增多,从而降低了外包资金约束的可能性。粮食作物收入占总收入比重越大,说明粮食作物(江苏、江西地区主要是水稻)的地位越重要,农户为了确保产出和收益,会提高外包的可能性,而且陈超等指出真正能够显著影响生产率的外包环节是病虫害防治等技术密集型生产环节[5],因此技术密集型环节这类对技术依赖较强又显著影响生产率的生产环节的外包概率增加更为明显。农技员的技术指导能够帮助农户提高对生产环节所需技术的掌握程度,在一定程度上降低其选择技术密集型生产环节外包的概率。

五、简要结论与政策启示

水稻生产环节外包已然成为我国水稻生产过程中的重要组织形式。本文考察了土地细碎化对农户水稻生产环节外包选择行为的影响,并进一步分析土地细碎化对劳动密集型和技术密集型这两类不同类型生产环节外包选择行为影响的差异。研究结果表明:土地细碎化程度的提高阻碍了农户水稻生产环节外包的实现;而且土地细碎化对劳动密集型环节外包行为实现的阻碍程度高于对资本密集型环节的阻碍程度。此外,外出务工人数、种植业收入比重、技术指导、种植规模、外包价格、地区差异等也均对农户的生产环节外包选择行为产生影响。

我国农业劳动力的老龄化和劳动力转移在当前及未来一段时间内会持续存在,农户对农业外包服务的需求也将进一步增加,生产环节外包能够促进中国农业小规模分散经营实现环节的规模经营,有效解决农村留守劳动力数量相对不足与劳动力技能不足的问题,进一步推进农业外包服务的发展是必要的。然而土地细碎化问题的存在却阻碍了农户农业生产环节外包行为的实现,因此,正如 2015 年中央一号文件所指出的,政府需要引导土地经营权规范有序流转,创新土地流转和规模经营方式。此外,由于培育和完善农村土地流转市场不是短时间内即可以实现的,现阶段降低土地细碎化程度的方式除了土地经营权、承包权的流转之外,还需要政府在土地整理,田间道路建设等方面发挥作用,可以尝试通过加快耕地平整步伐、打破田埂等方式来降低耕地破碎程度,使土地得以实现规模经营,使农业共营制[14]成为可能。从这个角度来讲,以村集体为核心成立土地股份合作社,以家庭经营为理念培育新型经营主体,以社会化服务为主线实现技术规模经济可作为反制当前土地分散约束的尝试,也是中国家庭联产承包经营制度之后的一种新型经营模式。

参考文献:

[1]万广华,程恩江.规模经济、土地细碎化与我国的粮食生产[J].中国农村观察,1996(3):31-36,64.

[2]李寅秋.农业生产环节外包效益及供求实证研究——以水稻生产为例[D].南京:南京农业大学,2012.
[3]Picazo-Tadeo A, Reig-Matrtinez E. Outsourcing and Efficiency:The Case of Spanish Citrus Farming [J]. *Agricultural Economics*, 2006, 35(3):213-222.
[4]Gillespie J, Nehring R, Sandretto C, Hallahan C. Forage Outsourcing in the Diary Sector:The Extent of Use and Impact on Farm Profitability [J]. *Agricultural and Resource Economics Review*, 2010, 39(3):399-414
[5]陈超,李寅秋,廖西元.水稻生产环节外包的生产率效应分析——基于江苏省三县的面板数据[J].中国农村经济,2012(2):86-96.
[6]王志刚,申红芳,廖西元.农业规模经营:从生产环节外包开始——以水稻为例[J].中国农村经济,2011(9):4-12.
[7]陈超,黄宏伟.基于角色分化视角的稻农生产环节外包行为研究——来自江苏省三县(市)的调查[J].经济问题,2012(9):87-92.
[8]吕耀福.农户农业外包服务需求及其影响因素研究[D].成都:四川农业大学,2013.
[9]蔡荣,蔡书凯.农业生产环节外包实证研究——基于安徽省水稻主产区的调查[J].农业技术经济,2014(4):34-42.
[10]申红芳,陈超,廖西元,王磊.稻农生产环节外包行为分析——基于7省21县的调研[J].中国农村经济,2015(5):44-56.
[11]Gianessi L, Reigner N. The Outsourcing of Organic Crop Production[J]. *Crop Life Foundation*, 2005(7):76-80.
[12]Masayo I, Hendriksen A, Heijman W. Agricultural Outsourcing:A Comparison between the Netherlands and Japan [J]. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 2008(2):1-2.
[13]徐飞宇.农业技术需求对农业生产环节外包的影响——以江苏省水稻种植为例[D].南京:南京农业大学,2013.
[14]罗必良.农业共营制:新型农业经营体系的探索与启示[J].社会科学家,2015(5):9-14.
[15]胡新艳,罗必良,谢琳.农业分工深化的实现机制:地权细分与合约治理[J].广东财经大学学报,2015(1):33-42.
[16]Fernández-Olmos M, Rosell-Martínez J, Espitia-Escuer M A. Vertical Integration in the Wine Industry:A Transaction Costs Analysis on the Rioja DOCa [J]. *Agribusiness*, 2009, 25(2):231-250.
[17]廖西元,申红芳,王志刚.中国特色农业规模经营"三步走"战略——从"生产环节流转"到"经营权流转"再到"承包权流转"[J].农业经济问题,2011(12):15-22.
[18]申红芳.水稻生产环节服务外包实证研究[D].南京:南京农业大学,2014.

(责任编辑:宋雪飞)