

何 军, 顾 皓. 农户社会化服务体系参与程度的影响因素——基于苏北种植业的实证分析[J]. 江苏农业科学, 2016, 44(1): 452–455.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2016.01.131

# 农户社会化服务体系参与程度的影响因素 ——基于苏北种植业的实证分析

何 军, 顾 皓

(南京农业大学经济管理学院, 江苏南京 210014)

**摘要:**完善的农业社会化服务体系是我国农业现代化的重要标志。基于层次分析法, 构建衡量农户社会化服务参与程度的指标体系, 计算各环节的重要性权重, 以江苏省苏北地区获得的 304 份调研问卷及案例为基础, 运用多元回归模型分析农户社会化服务参与程度差异的影响因素。结果表明, 劳动力流转、村庄社会化服务程度对农户社会化服务参与程度产生显著的正向影响, 家庭农业劳动力人数对其有显著的负向影响。

**关键词:**现代农业; 社会化服务体系; 农户参与程度; 层次分析法; 实证分析

**中图分类号:** F324      **文献标志码:** A      **文章编号:** 1002-1302(2016)01-0452-03

当前, 我国农业正处于传统农业向现代农业转变的过渡时期, 农业社会化服务体系作为现代农业建设的重要组成部分支撑着分散农户, 为他们提供农业产前、产中、产后各个环节生产性、非生产性服务。近年来, 一些学者对社会化服务体系进行了理论研究和实证分析。理论研究主要集中在社会化服务体系形成条件、现状及发展对策等<sup>[1-6]</sup>。何军等认为, 政治经济体制的改革和农业市场化程度的提高是社会化服务体系形成的重要条件<sup>[2,4]</sup>; 关锐捷等认为, 我国社会化服务体系已初步形成组织载体多层次、服务内容多元化的格局, 但也存在一些问题, 如服务内容与农民的需求差距大、生产要素配置不合理、农业服务机构体制不深入、民间主体承担风险大等<sup>[3-4]</sup>; 郁大海等认为, 社会化服务体系发展的对策主要在于转变政府职能、加强组织载体、提高金融服务等, 农民专业合作社在农业社会化服务体系建设中要完善独特的组织优势, 应强化专业合作社及龙头企业对农业的金融支持, 建立现代农业风险防范体系, 要改革政府服务机构体制, 提高农村资金供给能力<sup>[4-6]</sup>。实证分析主要围绕社会化服务需求方面, 孔祥智等基于 2007 年山东、山西、陕西 3 省 6 县 323 户农户的问卷调查, 对其横截面数据进行 Probit 回归分析发现, 农户内部禀赋如年龄、教育程度对农户技术服务需求的影响显著, 化肥、良种购买的需求仅与区域经济状况相关<sup>[5]</sup>。

目前, 农户类型出现分化, 既有集中又有分散, 现代农业不再满足农民实现自给自足, 技术从农民中分离, 农村社会化服务需要构建和完善以生产销售、科技、信息和金融为主体的服务体系。本研究在分析农户对农业服务需求程度影响因素的基础上, 建立农户社会化服务参与指标, 合理量化农户对社会化服务各环节的需求, 补充农业社会化服务中存在的不足,

将研究领域进一步向微观层次拓展, 以期为农业社会化服务体系的完善提供有益参考。

## 1 社会化服务参与程度的指标建立

### 1.1 框架分析

基础层次的农户经营分散、非组织化, 单个农户的信息搜寻成本高, 而农业社会化服务为农业生产的发展提供强大推动力, 是实现农业服务规模经营的一条重要途径, 客观上要求其内部各环节、各领域、各经营主体进行分工合作。农业服务通过集中化、专业化、一体化的服务形式, 不仅有利于扩大农业服务经营主体的规模, 还有利于形成关联产业的群体优势, 实现服务上的规模效益。

农民土地不仅具有财富功能, 而且具有养老保障功能, 导致农民不愿意放弃土地的使用权; 不同的机会成本会影响农户对社会化服务需求的程度, 目前农民务农机会成本高, 逐渐形成兼业性特征, 从而促使其对社会化服务的需求增加, 往往会选择其他收入更高的非农行业。社会化服务组织拥有完善的技术知识, 服务上的规模效益减少了生产成本, 相较于农民, 社会化服务组织具有比较优势, 现代农民往往会选择服务外包, 而非传统农业的自产自销。

### 1.2 评价因素的选择及权重确定

为有效衡量农户社会化服务体系的参与程度, 本研究采用层次分析法计算社会化服务体系中各环节重要性的权重, 并以此作为农户参与程度的依据。根据种植业社会化服务各环节的内容, 结合其他成果及专家意见建立层次结构模型(图1), 包括产前、产中、产后服务 3 个一级指标  $B_i$  和 7 个二级指标  $C_j$ ; 向专家和农民进行调查, 对社会化服务各环节的重要性进行两两之间打分比较, 并将数据汇总, 建立比较矩阵, 运用软件对各环节重要性权重进行分析计算, 详见表 1, 结果表明, 3 个一级指标中, 重要性顺序分别为产中服务、产后服务与产前服务; 7 个二级指标中, 播种育苗服务排列首位, 其次为收割服务, 其余排列也与专家预测的结果相一致。

收稿日期: 2014-12-25

基金项目: 南京农业大学中央高校基本科研业务费——新农村发展研究专项(编号: XNC2012003)。

作者简介: 何 军(1964—), 男, 青海人, 教授, 博士生导师, 从事经济学理论、农业经济与农村发展等领域的教学与研究。E-mail: hejunnj@163.com。

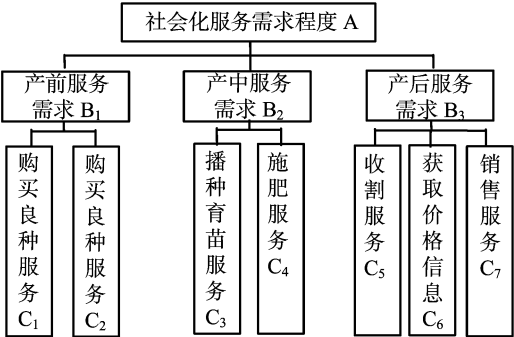


图1 种植业社会化服务需求程度指标体系层次结构模型

表 1 层次 C 对层次 B 的权重

| 代号             | 内容     | 权重      |
|----------------|--------|---------|
| C <sub>1</sub> | 购买良种   | 0.061 0 |
| C <sub>2</sub> | 购买化肥   | 0.061 0 |
| C <sub>3</sub> | 播种育苗   | 0.372 3 |
| C <sub>4</sub> | 施肥     | 0.186 1 |
| C <sub>5</sub> | 收割     | 0.223 3 |
| C <sub>6</sub> | 获取价格信息 | 0.020 6 |
| C <sub>7</sub> | 销售     | 0.075 8 |

2 调研数据描述性统计分析

2.1 调查情况概述

2013 年 6—8 月,对江苏省苏北 5 市(县)8 乡镇 12 个村 386 户农户进行调研,回收问卷 386 份,其中有效问卷 381 份,被调查的农户中有 304 户从事农业生产。本研究以从事农业生产的农户为研究对象,从微观角度分析农户对农业社会化服务体系的参与程度及影响农户参与程度的因素。调研农户的基本情况为:家庭平均人口 3.877 人,其中从事农业的人数平均为 2.191 人;从事农业人员平均年龄 52.28 岁,受教育年限为 7.249 年;平均每户拥有土地 2.259 块,耕地面积 0.316 hm<sup>2</sup>,平均家庭总收入 55 766 元。

需求度是指某一环节中通过社会化服务体系完成生产的农户占有所有农户的比例。由表 2 可见,江苏省调研地区农户购买良种、化肥服务的需求率较高,农户不仅仅局限于村小店购买等渠道,这可能与农技站、粮种公司的积极宣传推广有关;播种育苗及收割服务的需求率也普遍偏高,样本农户主要选择租用农机、雇佣收割队等方式,这反映当前机械化水平较高,导致农户普遍选择租用农机代替劳动力;获取价格及销售服务环节样本农户的需求率较低,调研地区农户余粮的销售渠道较少,多数选择贩子上门收购,少数农户会选择合作经济组织收购这一渠道,对于这一问题,村政府可以引导农民组建销售合作组织,或者与龙头企业签订销售合约,以拓宽农户的销售渠道。

2.2 农户对社会化服务参与程度的现状

农户对社会化服务参与程度的计算公式为:  
$$serv_i = \alpha_1 x_{1i} + \alpha_2 x_{2i} + \alpha_3 x_{3i} + \alpha_4 x_{4i} + \alpha_5 x_{5i} + \alpha_6 x_{6i} + \alpha_7 x_{7i}$$
  
( $x_{1i}, x_{2i}, x_{3i}, x_{4i}, x_{5i}, x_{6i}, x_{7i} = 0, 1$ )。式中:  $serv_i$  为该农户社会化服务参与程度的分数情况;  $\alpha_1 \sim \alpha_7$  为对应二级指标  $C_1 \sim C_7$  的权重;  $x_1 \sim x_7$  分别表示该农户在购买良种、购买化肥、播种育苗、施肥、收割、价格获取和销售各生产环节是否通过社会

表 2 样本农户社会化服务各环节的需求度

| 环节   | 渠道   | 某渠道相应环节中占比(%) | 对相应环节的需求率(%) |
|------|------|---------------|--------------|
| 购买良种 | 农技站  | 41.12         | 98.03        |
|      | 粮种公司 | 56.25         |              |
|      | 合作组织 | 0.66          |              |
|      | 自留   | 0.66          |              |
|      | 其他   | 1.32          |              |
| 购买化肥 | 村小站  | 27.63         | 71.04        |
|      | 农技站  | 37.17         |              |
|      | 化肥公司 | 33.55         |              |
|      | 合作组织 | 1.32          |              |
|      | 其他   | 0.33          |              |
| 播种育苗 | 自家人  | 54.61         | 45.39        |
|      | 租用农机 | 8.92          |              |
|      | 村技术员 | 34.83         |              |
|      | 合作组织 | 1.64          |              |
|      | 民间组织 | 0.00          |              |
| 施肥   | 自家人  | 77.96         | 22.03        |
|      | 合作组织 | 1.32          |              |
|      | 民间组织 | 20.72         |              |
| 收割   | 自家人  | 50.66         | 47.70        |
|      | 收割机  | 32.57         |              |
|      | 收割队  | 15.13         |              |
|      | 合作组织 | 1.64          |              |
|      | 其他   | 0.33          |              |
| 价格获取 | 网站   | 1.64          | 24.01        |
|      | 其他农户 | 42.43         |              |
|      | 相关组织 | 23.68         |              |
|      | 签订订单 | 0.33          |              |
|      | 其他   | 2.30          |              |
| 销售   | 贩子收购 | 40.13         | 20.72        |
|      | 合作组织 | 5.59          |              |
|      | 国家粮库 | 7.89          |              |
|      | 收购站  | 15.46         |              |
|      | 其他   | 30.92         |              |

化服务体系完成。统计结果表明,样本农户社会化服务参与程度均值为 43.86%,最小值为 6.01%,最大值为 99.83%;农户的参与程度主要集中在 30%~50%之间,达到 80%以上的农户偏少(图 2)。这说明调研地区农户对社会化服务体系的需求强度不是很高,村组织对社会化服务体系的建设与推广需要加强。

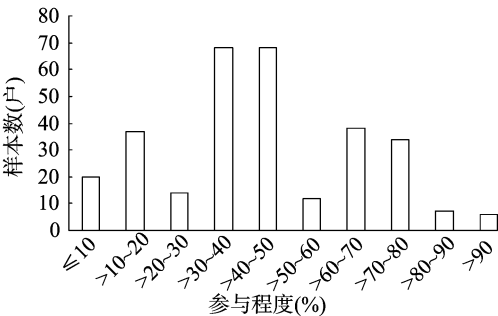


图2 样本农户社会化服务参与程度分布情况

2.3 农户就业情况对社会化服务参与程度的影响分析  
随着越来越多的农村劳动力流向城市,许多村镇缺少青

壮年劳动力,从而出现农业老龄化、女性化的现象,再加上近年来许多农民从农业生产转向其他行业,农民从事农业生产的机会成本增加,农业从业人员数也越来越少。因此,本研究将农村劳动力流动及农民兼业现象对农户社会化服务参与程度的影响予以分析。首先,将样本农户分为劳动力流转农户、非劳动力流转农户 2 种类型;其次,根据调研实际情况,将夫妻共同外出打工仅留老人在农村的农户归类为举家迁移,家庭中除外出打工人员仍有劳动力在农村的农户归类为个人迁移型,对劳动力流动型农户进行细分,同时将非劳动力流转型农户分为纯农户、兼业户。

由表 3 可见,纯农业户共 50 户,占总样本数的 16.45%,其社会化服务参与程度均值最小,这部分农户的年龄相较于

表 3 劳动力流动对农户参与社会化服务程度的影响

| 农户类型    | 农户类型细分 | 参与程度分布(户) |            |            |            |      | 参与程度<br>平均值(%) |
|---------|--------|-----------|------------|------------|------------|------|----------------|
|         |        | ≤20%      | >20% ~ 40% | >40% ~ 60% | >60% ~ 80% | >80% |                |
| 非劳动力流动型 | 纯农户    | 14        | 5          | 18         | 12         | 1    | 41.70          |
|         | 兼业户    | 5         | 24         | 32         | 44         | 24   | 41.90          |
| 劳动力流动型  | 举家迁移   | 6         | 13         | 13         | 10         | 1    | 44.44          |
|         | 个人迁移   | 13        | 20         | 17         | 26         | 6    | 47.95          |

2.4 土地经营规模对社会化服务参与程度的影响

样本农户种植面积平均为 0.316 hm<sup>2</sup>,其中最小值为 0.013 hm<sup>2</sup>,最大值为 2.667 hm<sup>2</sup>,种植规模大、中、小均有。因此,本研究针对农户种植规模对农户社会化服务参与程度的影响予以分析。由表 4 可见,农户经营土地规模主要为小、中性规模,大规模种植农户相对较少;小规模农户社会化服务的参与程度均值较低,主要集中在>20%~60%之间,这部分农

其他样本偏大,由于他们没有从事其他行业,往往拥有更多的时间务农;劳动力流动型农户达 125 户,占总样本数的 41.12%,其中举家迁移仅剩老人在家务农的农户数有 43 户,夫妻中有 1 人外出打工的农户数达 82 户,劳动力转移情况较为普遍,这部分劳动力流动型农户社会化服务参与程度均值较高,可能是由于青壮年劳动力的转移,家中务农存在老龄化及女性化的现象,无法完成繁重的农活,从而选择机械化服务来代替自身的劳动力;非劳动力流转的兼业户达 129 户,占总样本数的 42.43%,近半数农户同时从事农业、非农行业,其社会化服务平均参与程度也不高,这可能是由于这部分农民还居住在各自村中,当遇到农忙时节,他们会选择下班或请假来务农,因而参与程度较劳动力流动型农户要低一些。

户可能由于耕地面积小而选择通过自身劳动力来代替机械化服务;大规模农户社会化服务的参与程度均值较高,主要集中在 20% 以下及>60%~80%之间,前者农户会选择雇佣劳动力来代替机械化服务,后者农户由于存在服务上的规模效益,会选择租用农机、收割机来替代自身劳动;中等规模农户的参与程度均值在 3 组样本中最高,主要集中在>40%~80%之间。

表 4 不同农户经营规模对社会化服务参与程度的影响

| 种植规模<br>(hm <sup>2</sup> ) | 规模类型 | 参与程度分布(户) |            |            |            |      | 参与程度<br>平均值(%) |
|----------------------------|------|-----------|------------|------------|------------|------|----------------|
|                            |      | ≤20%      | >20% ~ 40% | >40% ~ 60% | >60% ~ 80% | >80% |                |
| <0.27                      | 小    | 24        | 51         | 42         | 25         | 6    | 42.29          |
| 0.27~0.52                  | 中    | 17        | 23         | 28         | 29         | 4    | 46.56          |
| ≥0.53                      | 大    | 16        | 8          | 10         | 18         | 3    | 43.13          |

3 结果与分析

3.1 模型说明与变量设置

本研究采用的多元回归模型为:  
$$serv = \beta_0 + \beta_1 age + \beta_2 fem + \beta_3 edu + \beta_4 flow + \beta_5 land + \beta_6 linc + \beta_7 org + \mu。$$

式中: *serv* 为农户对社会化服务参与程度的得分情况; *age* 为农户中从事农业生产成员的平均年龄; *fem* 为家庭中从事农业生产是否以女性为主导, *fem* = 1 表示以女性为主导, *fem* = 0 表示以男性为主导或男女数量相等; *edu* 为从事农业生产成员的平均受教育年限; *flow* 为农户中是否有外出打工的劳动力, *flow* = 0 表示此农户没有劳动力流动, *flow* = 1 表示具有劳动力流动的人口; *land* 为人均耕地面积; *linc* 为家庭总收入的对数形式; *org* 为村庄拥有社会化服务组织的程度。根据村庄社会化服务程度情况,按 0~9 进行打分,分数越高,表示社会化服务程度越强。

3.2 统计分析与解释说明

统计结果表明,各解释变量相互之间的相关系数不高,方

差膨胀因子均小于 10,这说明变量之间不存在多重共线性。利用 stata 8.0 软件对数据进行回归发现,模型的整体效果良好。由表 5 可见,农户家庭劳动力流动是影响参与程度的重要因素,“是否为劳动力流动农户”变量的系数在 5% 水平上显著,且系数为正,这说明农户如有外出打工的劳动力,则此农户参与社会化服务体系的程度越大,这与之前的预测一致;

表 5 各因素对农户社会化服务参与程度的影响

| 解释变量                      | 系数     | 标准误    | t 统计量  | P 值      |
|---------------------------|--------|--------|--------|----------|
| <i>age</i> (平均年龄)         | -0.166 | 0.145  | -1.140 | 0.253    |
| <i>con</i> (从事农业生产劳动力人数)  | -3.410 | 1.444  | -2.360 | 0.019**  |
| <i>edu</i> (平均受教育年限)      | 0.115  | 0.444  | 0.260  | 0.795    |
| <i>flow</i> (是否为劳动力流动型农户) | 5.407  | 2.478  | 2.180  | 0.030**  |
| <i>land</i> (人均耕地面积)      | -0.196 | 0.646  | -0.300 | 0.762    |
| <i>linc</i> (家庭总收入对数形式)   | -2.490 | 1.568  | -1.590 | 0.113    |
| <i>org</i> (村庄社会化服务程度)    | 5.741  | 0.630  | 9.120  | 0.000*** |
| - cons                    | 50.781 | 21.740 | 2.340  | 0.020    |

注:“\*”表示在 10% 水平上显著,“\*\*”表示在 5% 水平上显著,“\*\*\*”表示为 1% 水平上显著。

田翠杰,林霓裳,刘洪银.产城融合城镇化发展现状分析——基于全国 7 省(市)的调查[J].江苏农业科学,2016,44(1):455-458.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2016.01.132

# 产城融合城镇化发展现状分析

## ——基于全国 7 省(市)的调查

田翠杰,林霓裳,刘洪银

(天津农学院,天津 300384)

**摘要:**为了研究我国产城融合城镇化发展现状,在对北京、天津、上海、山东、江苏、浙江、广东 7 省(市)进行大量调研的基础上,通过宏观统计资料与微观调研数据相结合的方式,构建多维度的评价指标体系,采用层次分析法、目标值法和加权平均法进行实证研究。结果显示:我国产业发展与城镇化融合度较低,产业经济发展水平明显超前,而土地与环境发展明显滞后,人口与就业、收入与生活、社会发展总体上处于中等水平,但各地发展水平不尽相同。因此,各省(市)在发展产业经济的同时,要突出人口与就业的核心地位,使得社会发展与经济发展同步,同时不要超过土地与环境的承载力。

**关键词:**产城融合;城镇化;维度

**中图分类号:** F061.5;F291 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2016)01-0455-04

兰德尔·S·罗森伯格等在 2002 年就提出城镇化扩展应与产业结构以及就业平衡<sup>[1]</sup>,党的十八届三中全会提出“要完善城镇化健康发展的体制机制。推动大中小城市和小城镇协调发展、产业和城镇融合发展,促进城镇化和新农村建设协调推进”<sup>[2]</sup>。可见,产城融合将是未来城镇化发展的新

趋势。

### 1 产城融合城镇化评价指标体系构建

自 2010 年,就逐渐有学者开始探讨产城融合的内涵等问题,至今也并未形成一个确切的定义,但其核心思想都是寻求产业和城市的融合与发展。其中比较有代表性的观点有:孔翔等认为产城融合指的是产业与城市之间的融合与发展,建立在城市基础之上的产业发展,包括产业空间布局、产业结构升级等,以产业为保障,促使城市配套设施逐步完善,实现城市自身的升级,以达到产业、城市、人之间持续向上良性发展的模式<sup>[3]</sup>;刘瑾等将产城融合界定为“以产促城,以城兴产,

收稿日期:2015-07-23

基金项目:国家社会科学基金重点项目(编号:13AJY008);2014 年天津市高等学校人文社会科学研究项目(编号:20142408)。

作者简介:田翠杰(1978—),女,内蒙古赤峰人,硕士,讲师,主要从事农村公共事业管理研究。E-mail:tcj2001@163.com。

家庭从事农业生产的劳动力人数也是影响农户参与程度的因素之一,“从事农业生产劳动力人数”变量的系数在 5% 水平上显著,且系数为负,这说明农户从事农业人数越多,其参与社会化服务程度越小;村庄社会化服务程度是影响农户参与程度的重要因素,“村庄社会化服务程度”的变量系数在 1% 水平上显著,且系数为正,这说明村庄社会化服务程度越高,该地区农户参与程度越高;农户中从事农业生产劳动力的平均年龄、平均受教育水平、人均耕地面积对农户社会化服务参与程度的影响不显著。

### 4 结论与政策建议

以江苏省苏北地区 304 户农户的调研数据为基础,分析影响农户社会化服务参与程度的决定因素。结果表明,家庭从事农业生产人数、劳动力流动型农户及农村社会化服务程度对农户参与程度的影响显著;农户平均年龄、受教育年限、家庭收入对农户参与程度影响不显著。

在此基础上,提出政策建议为:(1)应发展社会化服务主体,提高服务水平。村镇社会化服务水平是农户参与的基础,政府应加强对农民专业合作社等民间组织的支持,提高组织

的服务质量和服务范围;(2)针对不同类型农户,结合各地自身特点,并根据经济的发达程度、农业产业化及社会分工水平,因地制宜构建有特色的社会化服务体系;(3)农户对社会化服务的参与程度受外部因素及农户自身因素共同影响,政府因结合当地农户自身特点及该地农业特征有效地制定政策。

### 参考文献:

- [1]孔祥智,楼栋,何安华.建立新型农业社会化服务体系:必要性、模式选择和对策建议[J].教学与研究,2012(1):39-46.
- [2]何军,张兵.对我国农业社会化服务体系建设的几点认识[J].农村经济,2005(1):113-115.
- [3]关锐捷.构建新型农业社会化服务体系初探[J].毛泽东邓小平理论研究,2012(4):6-12,114.
- [4]郁大海.我国农业社会化服务体系改革创新研究[J].农业经济,2010(1):6-8.
- [5]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[J].江汉论坛,2009(5):13-18.
- [6]苑鹏.农民专业合作社与农业社会化服务体系[J].农村经济,2011(1):3-5.