

农业社会化服务对农民增收的影响研究

——基于山东省地市级面板数据的实证

徐文蔚

重庆三峡科技大学财经学院, 重庆

收稿日期: 2026年6月1日; 录用日期: 2026年6月14日; 发布日期: 2026年7月7日

摘要

为探究农业社会化服务对农民增收的实际影响, 本文选取2015~2023年山东省16个地级市面板数据, 构建双向固定效应模型进行实证检验。结果表明: 农业社会化服务水平显著促进农民增收, 服务水平每提高1个百分点, 农民收入平均提升约1.80%; 机制检验显示, 农业社会化服务主要通过提升农业生产效率、增加经营性收入实现增收, 对工资性收入未产生显著影响; 农业机械化、城镇化同样具有显著增收效应, 而化肥施用、有效灌溉、财政支农的增收效果并不明显。本文通过剔除异常值、1%~99%缩尾处理、核心变量滞后一期三种方式开展稳健性与内生性检验, 各项结果均保持稳定, 证明研究结论可靠。据此, 本文提出加大农业社会化服务扶持、优化财政支农结构、培育非农就业渠道、推进城乡融合发展等建议。

关键词

农业社会化服务, 农民增收, 面板数据, 作用机制, 山东省

Research on the Impact of Agricultural Socialized Services on Farmers' Income Increase: An Empirical Study Based on Prefecture

—Level Panel Data in Shandong Province

Wenwei Xu

School of Finance and Economics, Chongqing Three Gorges University, Chongqing

Received: June 1, 2026; accepted: June 14, 2026; published: July 7, 2026

Abstract

To explore the actual impact and internal mechanism of agricultural socialized services on farmers' income increase, this paper selects panel data of 16 prefecture-level cities in Shandong Province from 2015 to 2023, and constructs a two-way fixed effects model with cluster-robust standard errors for empirical tests. The results show that the level of agricultural socialized services can significantly increase farmers' income. Each 1 percentage point increase in service level raises farmers' income by about 1.80% on average. Mechanism test indicates that agricultural socialized services mainly increase operating income by improving agricultural production efficiency, while having no significant impact on wage income. Agricultural mechanization and urbanization also present remarkable income-increasing effects, whereas fertilizer application, effective irrigation and fiscal support for agriculture show insignificant impacts. This paper conducts robustness and endogeneity tests by removing outliers, winsorizing data at the 1% and 99% levels and lagging core variables for one period, and all results remain stable, verifying the reliability of the conclusions. Based on the above findings, this paper puts forward suggestions such as increasing support for agricultural socialized services, optimizing the structure of fiscal support for agriculture, fostering non-agricultural employment channels and promoting integrated urban-rural development.

Keywords

Agricultural Socialized Services, Farmers' Income Increase, Panel Data, Mechanism of Action, Shandong Province

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

农业社会化服务，指为农业生产配套提供的各类经营性服务，涵盖农资供应、农机作业、病虫害防治、技术推广、信息服务等多个领域。发展农业社会化服务，是破解农业生产难题、落实现代农业发展目标的重要路径，也是推动小农户融入现代农业体系的关键举措。依托专业化、社会化的农业生产性服务体系，能够有效弥补传统小农户在资金、技术、人才等关键生产要素层面的短板，同时为先进农业技术、现代管理模式与农业装备的推广应用提供有力支撑，切实推动农业从传统生产方式，向规模化、集约化、高效化的现代农业转型升级。

农业生产性服务业可以通过提高农业生产效率促进农民经营性收入增长，同时可以通过推动农村劳动力转移促进农民工工资性收入增长，并且该产业存在地区异质性与空间溢出效应[1]。山东省作为我国重要的农业大省与粮食主产区，农业社会化服务的稳步发展为当地农业生产注入了新活力。在此背景下，通过实证方法量化分析农业社会化服务与农民收入的关联，既有助于准确评估现有服务模式的实际成效，也能为后续政策制定与服务优化提供科学依据，具备较强的现实指导意义。

当前多数研究仅聚焦于农业社会化服务对农民总收入的影响，很少区分收入结构展开作用机制检验，同时部分实证研究的稳健性检验设计也较为单一。本文选用 2015~2023 年山东省 16 个地级市面板数据，运用固定效应模型结合聚类稳健标准误开展研究。相较于已有文献，本文的边际贡献体现为：第一，采用山东省地市级面板数据，贴合当下农业发展与政策实践；第二，拆分经营性收入、工资性收入，深入

检验内在作用机制；第三，针对数据异常问题开展敏感性分析，并结合缩尾处理、变量滞后等多重方法提升结论可信度；第四，立足农业大省山东展开分析，研究成果能够为地方制定农民增收、农业服务发展相关政策提供实证依据。

2. 文献综述与研究假设

2.1. 文献综述

国内学界围绕农业社会化服务、农民增收、城乡收入差距等方向形成了丰富研究成果。随着农业现代化进程不断推进，农业社会化服务的价值与作用愈发受到学术界重视，相关研究体系也逐步完善。从服务模式视角来看，农业生产托管是衔接小农户与现代农业的重要载体，不同模式的农业托管服务会对农户收入结构产生差异化影响，全程托管与部分托管的增收路径存在明显区别[2] [3]。在宏观效应研究中，学者们不再局限于单一的农民增收主题，开始探讨服务发展对城乡统筹的影响，研究表明农业社会化服务对城乡收入差距的影响呈现 U 型特征，还会受到农村劳动力转移、人力资本水平的门槛约束[4]。而聚焦县域、市域等微观区域的实证研究也证实，以农民专业合作社为代表的服务主体，所开展的各类社会化服务能够有效带动农户增收[5] [6]。综合梳理现有文献可以发现，当前相关研究虽已较为成熟，但仍存在细化研究的空间：多数文献采用全国省级面板数据开展整体分析，针对单一农业大省、地市级层面的细分研究偏少，同时专门拆分经营性收入、工资性收入，深入辨析差异化传导路径的成果也较为有限。因此，本文以山东省地市级面板数据为研究样本，细分收入结构开展实证检验，以此弥补现有研究的短板，进一步深化相关领域的研究内容。

2.2. 研究假设

综合上述文献梳理可知，农业社会化服务对农民收入的影响并非单一路径，而是可能通过多重机制共同发挥作用。具体而言，其作用路径可体现在规模经济效应、技术溢出效应以及风险分散效应等多个方面。本文基于对农民收入结构的细致划分，尝试将上述作用机制与不同收入来源相结合，提出如下具体研究假设：

H1：农业社会化服务水平提升，能够显著提高农村居民总收入。

H2：农业社会化服务能够通过提升生产效率，显著增加农户经营性收入。

H3：农业社会化服务能够通过劳动力转移，显著增加农户工资性收入。

3. 数据来源与变量说明

3.1. 数据来源

如表 1 所示，本文采用 2015~2023 年山东省 16 个地级市的面板数据，数据均来源于历年《山东统计年鉴》¹。2019 年行政区划调整，原莱芜市正式并入济南市。为保证面板数据在时间维度、地域维度的口径统一，本文采用数据加总法完成合并处理：对于 2015~2018 年(莱芜独立建制阶段)，将济南市与莱芜市的农林牧渔业总产值、农林牧渔专业及辅助性活动产值、农业机械总动力、化肥施用量、有效灌溉面积、农林水事务支出、一般公共预算支出等总量指标直接求和；对于农村居民人均可支配收入、人均经营性收入、人均工资性收入、城镇化率等人均与比值指标，按照两市年末总人口进行加权平均计算；2019~2023 年直接使用合并后济南市的官方统计数据。经过上述标准化处理后，最终得到 144 个全样本观测值。

结合原始数据特征，2019 年济南市农村居民收入数据出现明显数值波动，现有公开官方资料暂未检

¹数据来源：山东省统计局，《山东统计年鉴》(2015~2023)。 <http://tjj.shandong.gov.cn/col/col6279/>

索到该数据存在统计错误、口径变更的权威佐证。因此本文不直接剔除该观测值，而是设置两组样本开展对比分析：第一组为全样本(144 个观测值)，包含济南市 2019 年数据；第二组为分组样本(143 个观测值)，剔除济南市 2019 年单条观测值，通过两组回归结果开展数据敏感性讨论。

Table 1. Variable definition table

表 1. 变量定义表

变量类型	变量名称	符号	定义与测量	单位/形态
被解释变量	农民收入	<i>ln_income</i>	农村居民人均可支配收入，取自然对数	元(取对数)
被解释变量	经营性收入	<i>ln_oper</i>	农村居民人均经营性收入，取自然对数	元(取对数)
被解释变量	工资性收入	<i>ln_wage</i>	农村居民人均工资性收入，取自然对数	元(取对数)
核心解释变量	农业社会化服务水平	<i>service</i>	农林牧渔专业及辅助性活动产值/农林牧渔业总产值	比值(0~1)
控制变量	农业机械化水平	<i>ln_machine</i>	农业机械总动力，取自然对数	万千瓦(取对数)
控制变量	化肥施用强度	<i>ln_fertilizer</i>	农用化肥施用量(折纯量)，取自然对数	吨(取对数)
控制变量	灌溉条件	<i>ln_irrigation</i>	有效灌溉面积，取自然对数	千公顷(取对数)
控制变量	财政支农力度	<i>fiscal</i>	农林水事务支出/一般公共预算支出	比值(0~1)
控制变量	城镇化水平	<i>urban</i>	城镇人口/年末总人口	比值(0~1)

注：所有比值型变量(*service*、*fiscal*、*urban*)均未取对数；对数值较大的变量(收入、农机、化肥、灌溉)取自然对数以缓解异方差并解释弹性。

3.2. 描述性统计

主要变量的描述性统计结果如表 2 所示。农民收入(*ln_income*)的均值为 9.811，标准差为 0.262，区域农村居民收入分布相对均衡；农业社会化服务水平(*service*)均值为 0.070，标准差为 0.027，最小值 0.020、最大值 0.150，山东省农业社会化服务整体水平逐步提高，农业生产服务发展速度最快，但区域发展仍存在不均衡特征[7]。化肥施用量、有效灌溉面积等传统生产要素指标分布正常，整体数据质量良好，满足实证分析要求。

从控制变量来看，财政支农力度(*fiscal*)的均值约为 0.102，不同地市的农业财政投入存在一定差异；城镇化水平(*urban*)的均值处于合理区间，反映出样本期内山东省各地市城镇化推进节奏并不一致，整体符合山东省城镇化发展的实际特征。所有控制变量的分布特征均符合预期，不存在异常值干扰后续回归分析的情况。

整体来看，本次样本数据覆盖了山东省内不同农业发展水平的地市，既包含农业生产基础较好的区域，也涵盖农业发展相对滞后的地区，样本代表性较强，能够为后续检验农业社会化服务对农民收入的影响提供可靠的数据支撑。各变量的取值范围与离散程度均符合农业经济领域相关研究的普遍特征，不存在极端异常值干扰后续分析的情况。综上，描述性统计结果表明，本次构建的变量体系可以支撑后续的实证检验工作。

Table 2. Descriptive statistics for variables

表 2. 变量描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>ln_income</i>	144	9.811	0.262	9.190	10.474
<i>ln_oper</i>	144	8.724	0.360	7.504	9.561

续表

<i>ln_wage</i>	144	9.154	0.370	8.016	9.870
<i>service</i>	144	0.070	0.027	0.020	0.150
<i>ln_machine</i>	144	15.624	0.534	14.661	16.530
<i>ln_fertilizer</i>	144	12.294	0.579	11.214	13.158
<i>ln_irrigation</i>	144	5.647	0.556	4.625	6.537
<i>fiscal</i>	144	0.102	0.025	0.044	0.177
<i>urban</i>	144	0.621	0.078	0.451	0.783

3.3. 相关性分析

表3为变量皮尔逊相关系数矩阵。结果显示,农业社会化服务与农民收入在1%水平显著正相关,初步验证研究假设H1;城镇化与收入显著正相关,财政支农、化肥施用则呈现负相关关系。农业机械化、化肥施用、有效灌溉三类指标相关系数相对较高,但变量方差膨胀因子均值为4.8,低于临界值10,模型不存在严重多重共线性,可进行回归分析。

农业社会化服务不仅影响农民收入,还具备正向空间溢出效应,能够赋能城乡经济融合发展[8],这也从侧面印证了本文变量选取的合理性。

Table 3. Variable correlation matrix
表 3. 变量相关性矩阵

变量	(1) <i>ln_income</i>	(2) <i>service</i>	(3) <i>ln_machine</i>	(4) <i>ln_fertilizer</i>	(5) <i>ln_irrigation</i>	(6) <i>fiscal</i>	(7) <i>urban</i>
(1) <i>ln_income</i>	1						
(2) <i>service</i>	0.279***	1					
(3) <i>ln_machine</i>	-0.129	-0.100	1				
(4) <i>ln_fertilizer</i>	-0.295***	-0.137	0.872***	1			
(5) <i>ln_irrigation</i>	-0.229***	0.039	0.854***	0.880***	1		
(6) <i>fiscal</i>	-0.602***	-0.170**	0.208**	0.162*	0.196**	1	
(7) <i>urban</i>	0.753***	0.064	-0.454***	-0.547***	-0.524***	-0.662***	1

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

3.4. 模型设定与估计方法

3.4.1. 计量模型

为了检验农业社会化服务对农民收入的影响,建立如下固定效应模型:

$$\ln Income_{it} = \alpha + \beta_1 Service_{it} + \beta_2 \ln Machine_{it} + \beta_3 \ln Fertilizer_{it} + \beta_4 \ln Irrigation_{it} + \beta_5 Fiscal_{it} + \beta_6 Urban_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

为检验作用机制,分别将被解释变量替换为经营性收入 $\ln Oper_{it}$ 、工资性收入 $\ln Wage_{it}$,构建机制检验模型。式中, i 代表地市, t 代表年份; μ_i 为地区固定效应, λ_t 为时间固定效应, ε_{it} 为随机误差项。

3.4.2. 估计方法

本文采用固定效应模型进行估计,并使用聚类于地市层面的稳健标准误,以此处理异方差与组内相

关问题。豪斯曼检验结果($\chi^2 = 29.60, p = 0.0001$), 固定效应模型优于随机效应模型。同时, 按照编辑修改要求, 依次采用剔除异常值、1%~99%双侧缩尾、核心变量滞后一期三种方式, 开展敏感性、稳健性与内生性检验。

4. 实证结果分析

4.1. 基准回归分析

表 4 第(1)列为全样本基准回归结果。农业社会化服务水平(*service*)系数为 1.801, 在 5%统计水平显著。从经济含义来看, 服务水平每提高 1 个百分点, 农民收入平均提升约 1.80%, 假设 H1 得到验证。

农机投入存在正向空间溢出效应, 而财政支农支出对农业产出呈现倒 U 型影响, 投入不合理易引发边际效益递减[9]。本文控制变量结果也印证了这一观点: 农业机械化、城镇化系数显著为正, 化肥施用、有效灌溉、财政支农力度系数均不显著, 传统农资与粗放式补贴的增收效应逐步弱化。

Table 4. Baseline regression results

表 4. 基准回归结果

变量	(1) 总收入 <i>ln_income</i>	(2) 经营性收入 <i>ln_oper</i>	(3) 工资性收入 <i>ln_wage</i>
<i>service</i>	1.801** (0.714)	3.748*** (1.262)	0.687 (0.974)
<i>ln_machine</i>	0.235** (0.094)	0.265 (0.188)	0.238** (0.103)
<i>ln_fertilizer</i>	-0.507 (0.444)	-0.015 (0.547)	-0.761* (0.433)
<i>ln_irrigation</i>	0.677 (0.451)	0.554 (0.526)	0.798* (0.422)
<i>fiscal</i>	-1.243 (0.913)	-1.166 (1.188)	-1.298 (0.886)
<i>urban</i>	3.206*** (1.060)	3.616** (1.313)	3.011** (1.051)
常数项	6.555 (8.554)	-0.753 (10.591)	8.505 (7.839)
<i>Within-R</i> ²	0.756	0.611	0.740
观测值	144	144	144

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; 括号内为聚类稳健标准误。

4.2. 机制检验

为厘清农业社会化服务影响农户收入的内在传导路径, 本文将农户收入拆分为经营性收入与工资性收入分别进行回归。

第一, 在经营性收入维度: 核心解释变量 *service* 的回归系数为 3.748, 且在 1%的水平上高度显著。说明农业社会化服务可以实现粮食增产与农户增收同步推进, 形成“一致性”发展效果[10], 生产增效是农业社会化服务的核心增收路径, 假设 H2 成立。

第二, 在工资性收入维度: 核心解释变量 *service* 的回归系数为 0.687, p 值为 0.491, 未通过显著性检验, 假设 H3 不成立。这一结果的可能原因主要有三点: 一是山东省作为传统农业大省, 农户对土地的依赖度较高, 当前农业社会化服务以优化生产效率、降低劳动强度为核心目标, 尚不具备推动劳动力大规模向外转移的条件; 二是部分地市的乡村非农产业缺乏足够发展载体, 同时农村劳动力普遍缺乏专业技能, 剩余劳动力难以实现稳定的非农就业; 三是农业社会化服务的效果本身存在区域异质性与门槛特征, 目前山东省农业社会化服务整体发展水平偏低, 且区域发展失衡, 现有服务体系的核心功能集中在农业生产环节, 产业链延伸不足, 无法创造足够的就业岗位。农业生产托管本可以优化农户收入结构,

但在本文研究区域内，劳动力转移机制并未发挥作用，这也印证了在不同区域、不同发展阶段下，农业社会化服务的增收路径存在显著差异。

综合上述机制检验结果可知，当前山东省农业社会化服务的增收效应，主要是通过提升农业经营效率、增加农户经营性收入实现的。

4.3. 数据敏感性分析、稳健性与内生性检验

本文围绕济南市 2019 年的收入相关数据，设计并实施了两组样本的对比回归分析，旨在深入考察核心变量对因变量的影响机制及其稳健性。为增强实证结果的可靠性与科学性，研究进一步引入了缩尾处理以及核心解释变量的滞后一期设定，以应对潜在的异常值干扰和内生性问题，并在此基础上开展了多维度、多层次的稳健性检验。具体回归结果汇总于表 5 中：其中，第(1)列展示了基于全样本的基准回归估计结果，作为后续分析的参照基准；第(2)列则是在剔除济南市 2019 年对应的单条观测值后，对剩余样本重新进行分组回归所得的结果，用以检验个别极端观测是否对整体结论产生显著影响；第(3)列报告了对所有连续变量在 1%和 99%分位数处进行缩尾处理后的回归结果，目的在于降低异常值对估计系数的扭曲效应；第(4)列则将核心解释变量滞后一期纳入模型，以此开展针对潜在内生性问题的检验，从而评估变量间因果关系的稳健程度。上述四组回归共同构成了本文实证分析的稳健性支撑体系。

4.3.1. 数据敏感性分析

对比两组样本，全样本系数 1.801 ($p = 0.023$)、剔除异常值后系数 1.807 ($p = 0.021$)，系数与显著性基本一致。结合公开资料暂无官方依据判定该数据为异常值，但分组结果证明样本波动对结论影响极小。农业社会化服务可通过提升非农收入、农业收益缩小城乡收入差距，该效应在中西部地区更为突出[11]，本文结论也具备区域层面参考价值。

4.3.2. 极端值缩尾检验

对所有连续变量做 1%~99%双侧缩尾处理后，*service* 系数为 1.769 ($p = 0.031$)，依旧在 5%水平显著，极端值未对实证结论产生明显影响。与基准回归的系数 1.801 相比，缩尾后的系数仅发生了非常微小的变动，核心解释变量的显著性水平也没有发生改变，所有控制变量的符号和显著性同样未出现实质性变化。这一结果进一步证明，本文的核心研究结论不受样本中极端值的影响，基准回归结果具备良好的稳健性。

4.3.3. 内生性检验

为缓解农民收入与农业社会化服务之间的双向因果问题，将核心变量滞后一期回归，*L.service* 系数为 1.566 ($p = 0.007$)，在 1%水平高度显著，农业技术进步在农业生产性服务与农民增收之间发挥中介作用[12]，在控制内生性后，服务的增收逻辑依然成立。同时本文借鉴常用的工具变量法，选取“农业社会化服务密度的滞后一期”作为工具变量进行回归检验，工具变量通过了识别不足检验与弱工具变量检验，满足工具变量的相关性和外生性要求。检验结果显示，核心解释变量 *service* 的系数仍在统计水平上显著，系数符号与基准回归保持一致，说明在处理双向因果导致的内生性问题后，本文的核心结论依然成立，即农业社会化服务对农民增收的正向促进作用具有稳健性。

综合以上检验，本文实证结论具备较强的可靠性。

Table 5. Results of sensitivity, robustness, and endogeneity tests

表 5. 敏感性、稳健性与内生性检验结果

变量	(1) 全样本	(2) 剔除济南 2019	(3) 1%/99%缩尾	(4) 滞后一期
<i>service</i>	1.801** (0.714)	1.807** (0.701)	1.769** (0.741)	—

续表

<i>L.service</i>	—	—	—	1.566*** (0.505)
<i>ln_machine</i>	0.235** (0.094)	0.208** (0.078)	0.224** (0.097)	1.011*** (0.357)
<i>ln_fertilizer</i>	-0.507 (0.444)	-0.560 (0.396)	-0.528 (0.446)	-0.156 (0.479)
<i>ln_irrigation</i>	0.677 (0.451)	0.743 (0.505)	0.691 (0.463)	0.302 (0.351)
<i>fiscal</i>	-1.243 (0.913)	-1.184 (0.860)	-1.422 (0.983)	-1.282* (0.688)
<i>urban</i>	3.206*** (1.060)	3.034*** (1.027)	3.093*** (1.029)	2.497** (1.087)
常数项	6.555 (8.554)	7.362 (7.695)	6.993 (8.574)	-7.269 (11.683)
<i>Within-R²</i>	0.756	0.772	0.752	0.746
观测值	144	143	144	128

注：*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ ；括号内为聚类稳健标准误。

5. 结论与政策建议

5.1. 结论

本文基于 2015~2023 年山东省 16 个地级市的面板数据，采用双向固定效应模型结合聚类稳健标准误开展实证分析，并进一步通过分组敏感性分析、缩尾处理、变量滞后等多重检验，最终得到以下结论：

第一，农业社会化服务对农村居民收入存在显著的正向促进作用，该结论在多重检验下均保持稳健。小农户通过组织化方式获取农业生产服务后，收入可实现明显增长[5]，本文的研究结果再次印证了这一观点。

第二，从作用路径来看，当前农业社会化服务仅对经营性收入存在显著提升作用，暂未对工资性收入增长形成带动效应。

第三，农业机械化与城镇化发展能够助力农民增收，传统农资投入与粗放型财政补贴的增收效果已经弱化。同时，山东省粮食生产的农业技术进步贡献率已超过 50% [13]，这也说明技术与专业化服务才是实现农民长效增收的核心动力。

5.2. 政策建议

第一，持续壮大农业社会化服务体系。加入合作社对促进农民增收具有显著正向作用，其中金融信贷、技术培训、全生产流程服务对农民增收的推动效果依次递增[9]，可重点推广这类服务模式，巩固农民经营性收入的优势。

第二，着力推动服务业与其他产业深度融合，鼓励发展休闲农业、乡村旅游、农产品电商等新业态，有效拓宽农村劳动力的非农就业渠道。通过加强职业技能培训、完善就业信息服务与权益保障机制，切实畅通农民工资性收入的稳定增长路径，为农民增收提供更多元、更可持续的就业支撑。

第三，应当系统性优化财政支农资金结构与农业生产要素配置，着力扭转过去粗放的投入模式。具体而言，要逐步减少对传统低效农资的直接补贴，转而将宝贵的财政资源更多向两个关键领域倾斜：一是农业核心技术的自主研发与创新，二是覆盖全产业链的高质量农业社会化服务体系。这一结构性调整的核心目标是从根本上提升农业生产的效率、可持续性与竞争力。

第四，统筹区域协调发展，缩小山东省农业社会化服务的区域发展差距。要立足省内不同区域的发展基础与条件差异，制定差异化扶持政策与引导措施，推动资源要素在区域间合理流动、优化配置。对发展基础薄弱的地区，加大政策倾斜与资源投入力度，补齐服务短板、健全服务网络；对发展水平较高

的地区,鼓励探索创新服务模式、提升服务能级,发挥示范带动作用。同时加强区域间协同联动与经验交流,推动先进发展理念、成熟服务模式和适用技术的扩散共享,最终实现全省农业社会化服务的整体提升与均衡发展。

参考文献

- [1] 潘经韬,智瑞婷,吴萍,等.农业生产性服务业的富民效应:作用机理与空间溢出——基于30个省份的面板数据[J].中国农业大学学报,2025,30(4):244-256.
- [2] 刘起林,韩青,陈俊红.全程托管服务的粮农增收效应研究[J].农村经济,2024(9):29-39.
- [3] 李亚娟,唐文慧,马骥.农业生产托管影响粮农增收的机制及环节异质性[J].中国农业大学学报,2024,29(8):300-313.
- [4] 曾福生,郭楚月,蔡保忠.共同富裕目标下农业社会化服务对城乡收入差距的影响——兼论农村劳动力转移与人力资本的门槛效应[J].财经理论与实践,2023,44(5):76-83.
- [5] 徐勤航,高延雷,诸培新.小农户组织化获取农业生产性服务与收入增长——来自微观农户调查的证据[J].农村经济,2023(1):117-126.
- [6] 唐玉佩,陈涛,杨佳怡.山东省农业社会化服务对农业生产效率的影响——基于DEA模型[J].山东农业科学,2022,54(2):159-164.
- [7] 李玉莹,牟少岩.山东省农业社会化服务水平评估与分析[J].农业工程,2024,14(4):148-152.
- [8] 颜华,张雅丽,董富强.农业社会化服务赋能城乡经济融合:作用机理与空间溢出——基于30个省份的面板数据[J].中国农业大学学报,2026,31(1):240-252.
- [9] 陆泉志,张益丰.合作社多元社会化服务的社员增收效应——基于山东省农户调研数据的“反事实”估计[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2022,22(1):129-140.
- [10] 龚燕玲,张应良,杨飞韵.“一致性”效应还是“跷跷板”效应——农业社会化服务对粮食产量和粮食种植收益的影响[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2025,25(2):107-120.
- [11] 赵培芳,顾竹.农业社会化服务对城乡收入差距的影响研究——基于31个省级面板数据的实证检验[J].山西农业大学学报(社会科学版),2025,24(4):15-25.
- [12] 蒋团标,罗琳.农机投入、财政支农对粮食产出的影响研究——基于2007-2019年广东、广西市级面板数据的实证分析[J].中国农机化学报,2021,42(6):215-222.
- [13] 孔祥智,钟真.供销合作社改革、土地托管与服务规模化——山东省供销合作社综合改革调查与思考[J].中国合作经济,2017(10):36-40.