

■人文社会自然科学研究

产业化经营模式对农业企业绩效的影响研究

——来自新三板上市农业公司的经验证据

任建华, 刘家瑛

(陕西学前师范学院经济与管理学院, 陕西西安 710100)

摘要:以新三板上市的农业企业为研究对象,实证分析农业企业参与不同产业化经营模式对经营绩效的影响。结果表明,与“公司+农户”模式相比,“公司+基地+农户”组织模式对农业企业绩效具有显著的促进作用,而“公司+合作社+农户”模式对企业的绩效影响则显著为负,这表明,企业经营绩效受到产业组织模式的影响,且不同的农业产业组织模式对企业绩效的影响存在差异。具体来说,“公司+基地+农户”模式对农业企业绩效提升有显著正效应,而合作社在产业组织模式中的绩效提升作用没有凸显出来。研究还发现,企业绩效与企业规模和销售收入呈正相关;农业企业的绩效还受到细分行业和地理位置的影响:农业、林业和畜牧业企业的绩效优于渔业和农林牧渔服务业,所处地理位置越好的企业经营绩效越高。

关键词:农业产业化;组织模式;企业绩效

中图分类号: F327;F323.6

文献标识码: A

文章编号: 2095-770X(2021)07-0112-06

PDF 获取: <http://sxxqsfxy.ijournal.cn/ch/index.aspx>

doi: 10.11995/j.issn.2095-770X.2021.07.015

Research on the Impact of Agricultural Industrialization Model on the Performance of Agricultural Enterprises —Empirical Evidence from Agricultural Companies Listed on the New Third Board

REN Jian-hua, Liu Jia-ying

(School of Economics and Management, Shaanxi Xueqian Normal University, Xi'an 710100, China)

Abstract: This paper takes the agricultural enterprises listed on the New Third Board as the research object and makes an empirical analysis of the impact of agricultural enterprises' participation in different industrial operation modes on business performance. The results show that, compared with the “company + peasant” model, the “company + base + peasant” organizational model has a significant promoting effect on the performance of agricultural enterprises, while the “company + cooperative + peasant” model has a significantly negative impact on the performance of enterprises. This indicates that enterprise operating performance is affected by industrial organization mode, and different agricultural industrial organization mode has different influence on enterprise performance. Specifically, the “company + base + peasant” model has a significant positive effect on the performance improvement of agricultural enterprises, while the performance improvement effect of cooperatives in the industrial organization model is not prominent. It is also found that firm performance is positively correlated with firm size and sales revenue. In addition, the performance of agricultural enterprises is also affected by industry segmentation and geographical location: the performance of agriculture, forestry and animal husbandry enterprises is bet-

收稿日期: 2021-04-27; 修回日期: 2021-05-05

基金项目: 西安市2020年度社会科学规划基金项目(JG144)

作者简介: 任建华, 女, 陕西汉中人, 陕西学前师范学院经济与管理学院讲师, 主要研究方向: 农业价值链; 刘家瑛, 女, 陕西咸阳人, 陕西学前师范学院经济与管理学院副教授, 主要研究方向: 融资管理。

ter than that of fishery and agro-forestry, animal husbandry and fishery services, and the better the geographical location, the higher the business performance of enterprises.

Key words: agricultural industrialization; organizational model; enterprises performance

一、引言

党的十九大提出实施乡村振兴战略,乡村振兴的基础是产业振兴,基本途径在于农业产业化。组织模式作为农业产业化的制度载体,不仅会影响参与产业化经营的各主体的行为,还关系到各参与主体的利益实现方式,是影响农业产业化绩效与成败的关键因素^[1]。通过推行“公司+农户”“公司+合作社+农户”“公司+基地+农户”等农业产业化模式,探索企业与农户的连接和赋能方式,能提升农业企业带动农村经济发展的能力^[2]。近些年来,随着农业现代化的提升和产业化的推进,农业产业组织模式也在不断变革,但无论何种模式,农业企业都是其中不可或缺的重要主体。农业企业是吸纳先进生产要素、提高农业产业化程度和加快农业现代化发展的中坚力量,其经营绩效的提升对农业产业发展、农村市场培育和农民收入提升都具有重要意义^[3]。因此,究竟哪一种农业产业化经营组织模式更有利于农业企业经营绩效提升,成为一个值得关注和思考的问题。目前,在新三板上市的农业企业数量较多,且相当一部分为省和国家农业产业化龙头企业,具有一定的代表性。因此,本文以新三板农业上市公司为研究对象,实证分析不同农业产业化组织模式对企业绩效的影响,为农业企业在选择产业化模式时提供参考,也为推动产业组织模式向更深层次发展提供思路。

二、文献综述

农业产业化自上个世纪90年代就备受学者关注,大量学者对产业化组织模式按照不同的标准进行概括分类,并形成自己的观点。戚振宇按组织模式的紧密程度,将产业组织模式划分为龙头企业+农户、龙头企业+大户+农户、龙头企业+经纪人+农户、龙头企业+乡贤理事会+农户、龙头企业+协会+农户等21类^[1]。李霖认为农业产业组织模式可分为完全市场交易模式、部分横向合作模式、完全横向合作模式和纵向协作模式^[4]。

吴本健等将产业化组织模式分为商品契约类型模式、要素契约类型模式和嵌入合作契约类型模式^[5]。此外,学者们还从不同角度对不同农业产业化组织模式进行比较。崔照忠、刘仁忠认为,“龙头企业+农户”模式、“龙头企业+合作社+农户”模式和“企业+股份合作社+农户”模式的稳定性依次增强,经营主体的收益依次增多^[6]。吴本健等比较了基于商品契约、要素契约、嵌入合作契约,认为在当前农业供给侧结构性改革背景下应提倡嵌入合作契约模式^[5]。戚振宇认为农业产业化组织模式并没有优劣之分,并不存在广泛使用的绝对最优的组织模式,不同产业化模式的效率取决于适用该模式的综合条件^[1]。目前,已有的关于农业产业化组织模式的研究主要集中在农业产业化组织模式的分类、不同农业产业化组织模式的比较以及各种模式的适用条件或范围,而以产业化的重要参与主体——农业企业为研究对象的文献几乎没有。因此,本文以新三板农业上市公司为对象,分析产业化组织模式影响企业绩效的作用机制,并实证检验不同模式对企业绩效的影响,为农业企业作出参与产业化经营决策提供参考。

三、农业产业化经营影响农业企业绩效的机理分析

(一)参与产业化经营可以优化农业企业价值链,提升核心竞争力

波特的价值链理论认为,在企业生产经营的众多环节中,只有价值链上的特定环节才真正为企业创造价值,企业可以通过调整其价值活动所涉及的范围,实现最优收益。在对价值链进行整合时,把产生核心能力的价值链环节控制在企业内部,而把非战略性的作业让渡给其他专业化经营主体。通过参与农业产业化,农业企业能够建立与农户和合作社之间的长期合作关系,以此代替市场采购和纵向一体化,从而既能保证原材料质量,又能节约交易费用,实现企业与农户的协同合作,优势互补,进而提高核心竞争力和盈利水平。

（二）专业化分工可以提高各生产环节效率，提升农业企业投入产出比

亚当·斯密的分工理论认为，实行分工和采用专业化生产方式可以节约工作转换时间，提高熟练程度和劳动效率，是实现经济增长的重要手段。农业产业化组织模式可以看作是劳动分工的延伸，农业企业通过参与产业化经营把种植或养殖环节让渡给农户和合作社，既实现了准纵向一体化经营，也降低了企业复杂度，节约了内部组织协调和管理成本，从而有助于绩效提升。

（三）轻资产经营战略可优化企业资源配置，降低固定资产投资额，提高资产利用效率

通过参与产业化经营，企业与农户和合作社建立长期合作，并利用掌握的种植和养殖技术对农户和合作社实施指导，实现关系合约。这种轻资产经营战略，能够帮助农业企业在较短时间内以较少的固定资产投资实现产业链向上游延伸，以较低的成本形成范围经济，从而获取成本优势。比如，在“公司+农户”“公司+合作社+农户”模式中，农业企业给农户提供技术支持和养殖指导，有助于农户产出数量和产出质量的提升，保证了农业企业的原料供应，并加固了企业与农户之间的联系，建立了关系合约。另一方面，使农业企业能抽身于技术开发和管理创新，形成更为先进的技术资源和高效的管理资源。

综上所述，在理论层面，参与农业产业化经营至少能从以上三个方面对企业绩效产生正面影响。当然，也有学者指出，产业化经营在增加企业交易费用，丧失规模经济效益、削弱企业对原材料的控制权等方面对企业绩效会产生负面影响。由此，农业产业化模式对企业绩效的影响效应到底如何，尚需运用经验事实予以检验。本文将以前三板农业上市公司为研究样本，以企业权益净利率为维度评估不同产业化经营模式对农业企业绩效的影响。

四、研究设计

（一）研究假设

中国农业产业化经营的实践和学者们的研究证明，不同的产业化组织模式有其适用的环境和条件，并不存在绝对最优模式。比如“公司+农户”模式由公司直接与农户建立联系，公司带动

农户实行产业化生产，并为农户提供技术指导和市场服务，该模式下，公司和农户的市场主体地位较为明显，但其组织化程度相对较低，违约现象时有发生。“公司+专业合作组织+农户”的组织模式是通过农民专业合作社把企业和众多农户联接起来，合作社能缓解公司与农户之间的利益矛盾，实现利益共享、促进组织自律，但专业合作组织在短期内往往很难做大做强，其信息收集传递能力和市场开拓能力较弱，且合作社对农产品加工企业的依赖性较强，衔接带动作用未能充分发挥。由此，本文提出假设1。

假设1：不同的农业产业化经营组织模式对龙头企业绩效的影响程度不尽相同。

农业产业化本质在于通过一定的机制安排，使参与各主体成为利益共享、风险同担的共同体。主体之间利益联结越紧密，在生产经营中各方越能遵守合约，并形成长效合作关系，违约风险和交易成本也随之降低，农业企业承担的违约损失和监督成本也就越低，产业化经营对绩效提升的作用就越显著。比如“公司+合作社+基地+农户”模式以基地为依托，通过合作社上连企业、下连农户，并根据基地的资源优势，组织农民开展标准化生产。农业企业和合作社为基地农户提供市场开拓、信息服务以及技术指导，以此带动农户增收。相对于“公司+农户”和“公司+基地+农户”组织模式而言，“公司+专业合作组织+基地+农户”这一模式能促使不同的市场主体建立更紧密的利益联结机制，从而有利于提升参与农业产业化经营的农业企业的经营绩效。由此，本文提出假设2。

假设2：农业产业化经营组织中的利益共同体联结越紧密，农业企业绩效越高。

（二）数据来源与样本特征

本文选取2016年至2019年连续4年在新三板上市的农业企业（包括农业、林业、畜牧业、渔业、农林牧渔服务业五个板块）为研究样本，并依据以下标准对样本进行筛选：（1）剔除未参加农业产业化经营的农业企业；（2）剔除信息披露不完整、数据缺失及财务状况异常的样本。经过筛选，实际得到61家样本企业的观测值。所使用的财务数据来自中商产业研究院数据库网站，主要统计指标包括样本企业产业组织模式选择情况，企业资产规模、销售收入、年龄、所属细分行业及

地理区域。

(三)变量定义

1. 因变量:企业绩效。衡量企业绩效的指标包括净利润、资产净利率、权益净利率等,考虑到杜邦分析法更能综合分析和反映企业的财务状况和经营成果,因此,本文选择杜邦分析法的核心指标权益净利率来评价企业绩效。

2. 自变量:产业化经营组织模式。本文借鉴

学者们对产业化经营模式的分类,并结合现阶段我国农业产业化组织模式的类型,将农业产业化组织模式分为四类:即“公司+农户”“公司+基地+农户”“公司+合作社+农户”和“公司+合作社+基地+农户”。本研究考虑的其他影响企业绩效的指标还包括企业规模、销售收入、所属细分行业、企业年龄、所处地理位置等变量。各变量的定义如表1所示。

表1 模型变量定义和说明

变量名称	符号	变量定义
企业绩效	P_i	农业企业当年的权益利润率(=净利润/资产平均余额)
产业组织模式	O_i	以采用“公司+农户”组织模式的企业为参照系 以采用“公司+基地+农户”组织模式的企业为1,其它为0 以采用“公司+合作社+农户”组织模式的龙头企业为1,其它为0 以采用“公司+合作社+基地+农户”模式的龙头企业为1,其它为0
企业规模	S_i	样本企业当年资产平均余额的对数
企业收入	R_i	样本企业年销售收入的对数
企业年龄	A_i	当年12.31日-企业成立日期
行业细分	I_i	以农业行业为参照系 所在行业为林业的龙头企业为1,其它为0 所在行业为畜牧业的龙头企业为1,其它为0 所在行业为渔业的龙头企业为1,其它为0 所在行业为服务业的龙头企业为1,其它为0
区域细分	L_i	以省会城市为参照系 所在地区为地级市的企业为1,其它为0 所在地区为县及以下的企业为1,其它为0

(四)模型设计

本文基于2016—2019年在新三板上市的采用农业产业化经营模式的农业企业有关统计资料横截面数据,采用最小二乘法揭示不同类型农业产业化经营组织模式对农业企业绩效效率的影响,所设模型为:

$$P_i = \alpha_i + \beta O_i + \gamma \ln(S_i) + \delta \ln(R_i) + \theta A_i + \sigma I_i + \omega L_i + \epsilon_i$$

其中, $i=1, 2, 3, 4, \dots, 61$ 。

模型中的 P_i 为权益净利率; O_i 、 S_i 、 R_i 、 A_i 、 I_i 、 L_i 分别为企业 i 参与的农业产业化组织模式、企业规模、销售收入、年龄、所属细分行业和区域位置。

五、实证结果及分析

(一)描述性统计

表2描述的是不同类型的农业产业组织模式在农业企业中的分布。总的来看,采用“公司+农户”“公司+基地+农户”“公司+合作社+农户”和“公司+合作社+基地+农户”的企业数量依次递

减。“公司+农户”组织模式所占比例最大,达34.43%;其次为“公司+基地+农户”和“公司+合作社+农户”组织模式;而“公司+合作社+基地+农户”组织模式所占比例最低,为16.39%。由此可见,我国农业产业化经营的主要形式还是较为传统。另一方面,通过对原始数据的整理计算,得出在所有新三板上市的农业企业中,采用产业化经营方式的各类企业占该类企业总数的比重分别为:农业类:31.73%;林业类:8.33%;畜牧业类:35.85%;渔业类企业:28.57%。即与其他细分农业行业相比,畜牧业企业更倾向于参与产业化经营,且广泛采用“公司+农户”和“公司+基地+农户”这两种形式;林业企业几乎不参与产业化经营,样本企业中仅仅有一家采用“公司+基地+农户”这一模式;而农林牧渔服务业所采取的形式则比较平均,在四种组织形式中的分布差异不大。这说明不同细分行业由于对自有资产的依赖程度不同,从而对组织模式的选择有一定差异。

表2 样本企业产业化经营的组织模式分布

组织模式	农业	林业	畜牧业	渔业	服务业	合计	占样本百分比(%)
“公司+农户”	12	0	8	0	1	21	34.43
“公司+基地+农户”	5	1	8	1	1	16	26.23
“公司+合作社+农户”	10	0	2	0	2	14	22.95
“公司+合作社+基地+农户”	6	0	1	1	2	10	16.39

对样本企业2016—2019年资产、销售收入等主要变量的数据进行整理分析和计算,得到各变量的描述性统计分析,如表3所示。可以看出,样本企业的资产总额、销售收入、年龄和权益净利率的均值及标准差表明各组数据间差异较大;各组变量数值除权益净利率外,偏度都大于0,表示右偏;峰度都高于正态分布的峰值3,说明各组变量数值都具有尖峰和厚尾的特征,且各组实体

变量数值并非正态分布。

从样本农业企业所处的地理位置来看,位于省会城市的农业企业有8家(占样本总数13.31%),位于地级市的农业企业有23家(占37.70%),位于县及以下区域的有30家(49.10%)。这说明近一半的农业产业化企业位于县及以下区域,而这些区域也是农业活动开展的主要区域,这也侧面印证了农业企业与农业和农村发展的相互依赖相互促进的关系。

表3 主要变量描述性统计

统计值	总资产(万元)	销售收入(万元)	企业年龄(年)	权益净利率
均值	37149.60	26026.15	12.92	1.79%
中位数	18500.00	10100.00	13	6.91%
最大值	256200.00	302500.00	33	37.63%
最小值	6.87	0.50	6	-82.07%
标准差	52170.42	48097.37	4.92	26.29%
峰度	6.94	18.60	3.14	3.46
偏度	2.60	3.91	1.22	-1.93

注:以每个变量的61个数据为一组

(二)回归结果分析

为进一步分析不同类型农业产业化组织模式对农业企业绩效的影响,本文根据所设模

型,运用SPSS软件对企业绩效(P_i)进行回归分析,结果如表4所示。

表4 农业企业绩效回归结果

各解释变量	回归系数	标准错误	t统计值	
常数项(α)	9.186	22.252	0.413	
企业规模 $Ln(S_i)$	4.418**	2.107	2.097	
销售收入 $Ln(R_i)$	4.348**	2.134	2.037	
企业年龄(A_i)	-0.132	0.635	-0.208	
农业产业化经营组织模式(O_i)	“公司+基地+农户”	2.660**	0.966	2.754
	“公司+合作社+农户”	-7.204***	2.286	-3.1561
	“公司+合作社+基地+农户”	-3.244	6.203	-0.523
	林业	2.494	8.486	0.294
行业细分(I_i)	畜牧业	2.719**	1.285	2.116
	渔业	-3.756	6.664	-0.564
	服务业	-4.274***	1.237	-3.455
区域细分(L_i)	地级市	-2.511	4.467	-0.562
	县及以下	-6.118*	4.197	-1.458
样本数		N=61		
调整后 R^2		0.625		

注:被解释变量为企业绩效(P_i);***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著性水平

由表4可知,新三板农业上市公司的规模及销售收入与企业绩效呈正相关,即企业规模越大、销售收入越高,盈利能力越强。而对产业化组织模式这一虚拟变量的回归结果说明不同类型农业产业化经营组织模式对龙头企业绩效的影响程度不同。具体来看,与“公司+农户”组织模式相比,“公司+基地+农户”模式对龙头企业绩效提升有显著的促进作用,而“公司+合作社+农户”组织模式对农业企业绩效作用为负且通过显著性检验,说明该模式与“公司+农户”相比,反而不利于企业绩效提升;“公司+合作社+基地+农户”这一模式对企业绩效的影响并不明显,这一回归结果支持了前述假说。以上分析也说明农业产业化经营中,“农业合作社”的衔接作用尚未充分发挥出来。

从行业细分来看,农业企业的绩效存在行业差异,主要是农业细分行业的生产特性存在固有差异,如生产复杂性、生产过程的可监督程度、对自然环境和固定资产的依赖程度等。与从事种植业的企业相比,畜牧业企业的绩效显著为正。且事实上,畜牧业参与农业产业化经营的比重也比较大。分析认为,与种植业相比,畜牧业受自然因素的影响较小,中间产品的生产环境和质量更容易控制。因此,采用产业化经营模式带来的效益相对稳定,产业化经营风险较小,且畜牧类企业能享受到更多的政府补贴和税收优惠,故畜牧类企业绩效显著高于其他细分行业。从地域差异来看,位于县级以下地区的企业与位于省会城市的企业相比,绩效显著为负;而位于地级市企业绩效的区域效用则不明显,说明所处地理位置越好,企业绩效越高。主要原因在于省会城市拥有更大的市场和便利的交通条件,且劳动力充足,因此更有利于企业的市场开拓和发展壮大,因此有更高的绩效。此外,农业企业的绩效还与

企业规模和销售收入正相关,这说明企业规模越大,绩效越好;销售收入越高,获利能力越强。

六、结论

本文基于新三板上市且参与农业产业化经营的农业企业的经验证据,实证分析了农业产业化组织模式对企业绩效的影响。研究表明:不同类型农业产业化组织模式对企业经营绩效有不同影响,与“公司+农户”组织模式相比,“公司+基地+农户”组织模式对企业绩效有显著提升作用,而“公司+合作社+农户”对企业绩效的影响则显著为负,这表明,农业企业的基地建设能有效实现契约治理和降低交易成本,从而有助于提升企业绩效,而合作社对企业绩效的影响则并非想象中那么有效,合作社功能的发挥还有待进一步提升。

[参考文献]

- [1] 戚振宇. 中国农业产业化组织模式优化研究[D]. 长春: 吉林大学, 2019.
- [2] 呼照征, 张燕, 陈喆. 关于陕西省退耕还林后续产业发展的若干思考[J]. 陕西学前师范学院学报, 2015, 31(2): 43-45.
- [3] 孙春林. 四川农业产业结构与农业经济增长关系实证分析[J]. 陕西学前师范学院学报, 2017, 33(12): 66-71.
- [4] 李霖. 蔬菜产业组织模式选择及其对农户收入和效率的影响研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2018.
- [5] 吴本健, 肖时花, 马九杰. 农业供给侧结构性改革背景下的农业产业化模式选择——基于三种契约关系的比较[J]. 经济问题探索, 2017(11): 183-190.
- [6] 崔照忠, 刘仁忠. 三类农业产业化模式经营主体间博弈分析及最优选择[J]. 中国人口: 资源与环境, 2014, 24(8): 114-121.

[责任编辑 李亚卓]