

陈露,胡浩,戈阳,等. 交易费用、社会资本与生猪销售渠道选择——基于江苏省养殖户的调查[J]. 江苏农业科学,2020,48(6):311-316.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2020.06.058

# 交易费用、社会资本与生猪销售渠道选择 ——基于江苏省养殖户的调查

陈露,胡浩,戈阳,江光辉

(南京农业大学经济管理学院,江苏南京 210095)

**摘要:**生猪产业涉及生猪的饲养、流通、加工、销售等环节,销售作为生猪产业链的基本环节之一,在生猪产业的发展中起着至关重要的作用。基于江苏省 245 户养殖户的调查数据,采用有序 Probit 模型,分别从信息成本、谈判成本、执行成本、社会网络、社会信任、社会声望及社会参与等 7 个方面,对生猪流通中交易费用与社会资本对养殖户生猪销售渠道选择的影响进行研究。结果表明,信息成本、执行成本与谈判成本对养殖户生猪销售渠道选择的影响比较显著,社会网络、社会信任和社会参与的影响也很明显;此外,养殖户的年龄、文化程度也会影响生猪销售渠道的选择。

**关键词:**交易费用;社会资本;销售渠道;有序 Probit 模型;生猪销售

**中图分类号:**F323.7 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-1302(2020)06-0311-06

根据《2017 年中国农产品流通行业市场规模和发展趋势预测》报告,我国农产品流通成本大约占总成本的 40%,但国外发达国家的物流成本却只占 10% 左右。在此基础上,2010 年以来我国中央一号文件多次提到要完善我国农产品流通体系,实现农产品流通成本减量化和效率化。由此可见,农产品流通对降低农产品流通成本,增加农民收入,提高农产品在国际市场上的竞争力发挥着重要作用。

我国自古就有“猪粮安天下”的说法,生猪养殖业作为我国农业和农村经济的支柱产业之一,产业规模超万亿,对国计民生具有重要影响。近年来,我国养猪业发展迅速,《中国统计年鉴》(2008 年、2018 年)<sup>[1]</sup>《中国农村统计年鉴》(2008 年、2018 年)<sup>[2]</sup>数据显示,全国生猪出栏头数与生猪总产值逐年增加,分别由 2008 年的 61 016.6 万头和 10 960.0 亿元增加到 2017 年的 70 202.1 万头和 12 966.1 亿元。但同时生猪的流通体系发展较不完善,生猪流通环节多、市场信息化程度低等问题日益凸显。生猪销售作为生猪流通体系的重要环

节之一,对于保障生猪流通环节的通畅与促进生猪产业的持续稳定发展有着至关重要的作用。

在竞争条件下,农户在选择某种销售渠道时面临着各种各样的制约,不仅是因为他们需要必要的物质投资,而且还因为农产品市场存在交易成本。此外,由于养殖户生活在一个强人际交往的地域空间中,养殖户的个人决策往往表现为群体决策,例如在参与社会互助的时候向周围的人学习、模仿,便形成特定环境下的社会资本,这种比较特殊的社会资本对其信息的获取与利用、生产经营和决策等将产生一定程度的影响。因此,探讨交易费用与社会资本如何影响养殖户的生猪销售行为,有利于帮助养殖户节省交易费用、提高综合运用社会资本的能力,进而促进养殖户与大市场之间的有机结合。

## 1 概念界定与文献综述

### 1.1 概念界定

1.1.1 交易费用 Coase 最早提出交易费用理论,认为交易费用是利用价格机制的成本;而关于交易费用的概念,不同学者从不同的角度给出了不同的解释<sup>[3]</sup>。Arrow 认为交易费用通常会妨碍市场的形成,在特殊情况下会阻止市场的形成,因此可定义为经济体系的运行费用<sup>[4]</sup>。Williamson 认为交易费用包括信息成本、谈判成本与执行成本<sup>[5]</sup>。

1.1.2 社会资本 布尔迪厄认为,社会资本是一个实际或潜在资源的集合,被称为一种制度化的关系网络<sup>[6]</sup>。在此基础上,Coleman 对社会资本进

收稿日期:2019-10-18

基金项目:国家社会科学基金(编号:19AGL020);江苏现代农业(生猪)产业技术体系产业经济研究项目(编号:JATS[2018]294);江苏高校优势学科建设工程资助项目(编号:PAPD)。

作者简介:陈露(1994—),女,重庆秀山人,硕士研究生,主要从事畜牧业经济研究。E-mail:1807649413@qq.com。

通信作者:胡浩,博士,教授,博士生导师,主要从事农业经济及畜牧业经济研究。E-mail:huhao@njau.edu.cn。

行了较为系统的分析,强调社会资本是具有多种形式的不同实体,并指出社会资本具有很强的外部性,并且是个体获取各种资源的重要途径<sup>[7]</sup>。随后,Putnam 等指出社会资本不仅能够成功地克服囚徒困境,而且还能够产生信赖、互惠与共同协作的能力<sup>[8]</sup>。

1.1.3 农产品销售渠道方式 根据权威营销机构美国营销协会(American Marketing Association,简称 AMA)1995 年的定义,农产品销售渠道方式是指农产品从生产者向消费者转移过程中一系列相互依存的组织或者实体的集合。结合文献梳理与实地调查,生猪销售渠道方式主要包括养殖户-中间商、养殖户-屠宰场、养殖户-龙头企业、养殖户-合作社等 4 种渠道<sup>[9-11]</sup>。

## 1.2 文献综述

1.2.1 交易费用对农户销售渠道选择的影响 国外大多数学者强调,交易费用是农户销售渠道的关键因素,国内学术界对此也给予了相当多的关注。屈小博等认为,信息成本、谈判成本与执行成本对不同经营规模农户销售渠道选择有不同程度的影响<sup>[12]</sup>。宋金田等用不同的指标表征信息成本与谈判成本,得出二者对农户销售渠道选择起关键性作用<sup>[13]</sup>。

1.2.2 社会资本对农户销售渠道选择的影响 对于农户而言,社会资本能够实现信息共享,提高农户机会识别的能力,从而推动农户选择合适的销售渠道<sup>[14]</sup>。Fafchamps 等的研究表明,拥有更大社会网络的农户往往更容易寻找到可靠的销售渠道<sup>[15]</sup>。Maula 等发现,社会资本会影响个体之间知识和技术交换意愿<sup>[16]</sup>。国内相关研究也遵循了国外的研究方法,强调社会资本对农户销售渠道选择有着重要作用<sup>[17]</sup>。

从上述文献可以看出,前人研究已取得了富有启发性的成果。但上述研究大多数是将社会资本作为个体特质变量,而将社会资本作为一种非正式制度的资源配置方式,与交易费用一起纳入考量因素来考察农户销售渠道选择行为的相关文献还比较缺乏。鉴于此,本研究运用有序 Probit 模型,从交易费用和社会资本等 2 个维度对养殖户生猪销售渠道的选择行为进行实证分析,以期揭示影响养殖户生猪销售渠道选择的因素,从而保障养殖户的利益。

## 2 数据来源、变量说明与模型构建

### 2.1 数据来源

数据来源于笔者对江苏省生猪养殖户 2018 年

销售情况进行的调查,此次调查选取江苏省 260 个养殖户,共发放 260 份问卷,收回 245 份有效问卷,问卷有效率为 94%。

### 2.2 变量说明

由表 1 可知,被解释变量为养殖户生猪销售渠道选择行为。从被调查养殖户生猪销售渠道的选择情况来看,养殖户-中间商渠道占的比例最大,养殖户-合作社渠道占的比例最小,大多数样本养殖户选择通过中间商销售生猪。交易费用和社会资本是重要的解释变量,包括信息成本、谈判成本、执行成本、社会网络、社会信任、社会声望及社会参与等 7 类变量。控制变量为养殖户个体和生产经营特征。每一类变量分别选取若干具体可测度的变量作为描述变量,共确定了 19 个解释变量。

2.2.1 交易费用变量 它主要包括信息成本、谈判成本与执行成本等 3 类变量,信息成本是指农民在交易发生前收集买方和生猪市场价格信息的成本。参考 Hobbs 的研究,选取获取市场信息的困难程度、交易前了解行情所需时间这 2 个指标来表征信息成本<sup>[9]</sup>。调查发现,大部分养殖户认为在获取生猪市场信息方面不困难,交易前了解行情所需的平均时间为 1.26 h。谈判成本是指养殖户和买方就价格和质量进行谈判的成本。根据蔡荣等的研究,和买方讨价还价的时间代表了养殖户的讨价还价能力,是否与买主签订销售合同则反映了交易双方起草正式合约的成本<sup>[18]</sup>。样本养殖户平均谈判时间为 5.68 h,签订销售合同的比例较低。执行成本是指谈判结束后,在具体执行交易活动中发生的成本。参考宋金田等的研究,用交通运输困难程度与多少天收到货款这 2 个指标来表征执行成本<sup>[13]</sup>。调查发现,大部分养殖户认为自家养殖场的运输难度小,养殖户收到货款的平均时间为 5.93 d。

2.2.2 社会资本变量 它由社会网络、社会信任、社会声望与社会参与等 4 类变量组成。社会网络是指主体内部各种关系的互动结构和主体与外部的互动模式。借鉴唐立强的研究,是否有亲戚朋友从事生猪产业相关行业、与村干部的交流和互动程度作为考察养殖户社会网络的 2 个重要因素<sup>[19]</sup>。社会信任是以网络过程为基础所形成的行为规范和人与人之间的信任。借鉴张聪颖等的研究,将对买主信誉的满意度、与主要买主认识时间作为主要考量因素<sup>[20]</sup>。大部分样本养殖户对买主信誉比较满意,养殖户与主要买主平均认识时间为 5.56 年。社会

表 1 变量说明与描述性统计分析

变量名称			测量及赋值	均值	方差
被解释变量		销售渠道( $y$ )	养殖户-中间商=1;养殖户-屠宰场=2; 养殖户-龙头企业=3;养殖户-合作社=4	1.42	0.76
交易费用	信息成本	获取市场信息的困难程度( $x_1$ )	非常困难=1;比较困难=2;一般=3;比较 容易=4;非常容易=5	3.44	0.87
		交易前了解行情所需时间( $x_2$ )	交易前了解行情实际所需时间(h)	1.26	1.56
	谈判成本	和买方讨价还价的时间( $x_3$ )	和买方讨价还价实际所需时间(h)	5.68	10.90
		是否签订销售合同( $x_4$ )	是=1;否=0	0.20	0.40
	执行成本	交通运输困难程度( $x_5$ )	非常困难=1;比较困难=2;一般=3;比较 容易=4;非常容易=5	3.28	0.94
		多少天收到货款( $x_6$ )	实际多少天收到货款(d)	5.93	11.30
社会资本	社会网络	是否有亲戚朋友从事生猪产业相 关行业( $x_7$ )	是=1;否=0	0.38	0.49
		与村干部的交流和互动程度( $x_8$ )	从不=1;偶尔=2;经常=3;频率较高=4; 频率非常高=5	2.35	0.70
	社会信任	对买主信誉的满意度( $x_9$ )	非常满意=1;比较满意=2;一般=3;不满 意=4;非常不满意=5	2.35	0.63
		与主要买主认识时间( $x_{10}$ )	实际与主要买主认识时间(年)	5.56	3.87
	社会声望	村民找您帮忙的频率( $x_{11}$ )	从不=1;偶尔=2;经常=3;频率较高=4; 频率非常高=5	2.48	0.70
	社会参与	与村民互帮互助频率( $x_{12}$ )	从不=1;偶尔=2;经常=3;频率较高=4; 频率非常高=5	2.67	0.62
		参与村集体活动的频率( $x_{13}$ )	从不=1;偶尔=2;经常=3;频率较高=4; 频率非常高=5	2.42	0.70
	养殖户的个体和 生产经营特征	个体特征	家庭规模( $x_{14}$ )	养殖户家庭人口(人)	4.47
年龄( $x_{15}$ )			养殖户年龄(岁)	50.60	8.94
性别( $x_{16}$ )			男=1;女=2	1.05	0.22
文化程度( $x_{17}$ )			识字较少=1;小学=2;初中=3;高中或中 专=4;大专或本科=5;本科以上=6	3.21	0.88
生产经营特征		生猪养殖年数( $x_{18}$ )	实际养殖生猪的年数(年)	8.65	5.60
		生猪养殖规模( $x_{19}$ )	当年生猪出栏头数(头)	1 298.88	3 543.82

声望指网络关系与长期合作行为中形成的人们的权威关系与互惠规范,以村民找您帮忙的频率反映养殖户的社会声望程度。社会参与主要指成员参与集体活动的频率与程度,本研究以与村民互帮互助频率、参与村集体活动的频率作为社会参与的主要考量因素。

2.2.3 养殖户的个体和生产经营特征变量 参考屈小博等的研究,性别、年龄、文化程度与家庭规模均能表征出养殖户的个体特征,生猪养殖年数和养殖规模则可以反映养殖户的生产经营特征<sup>[12]</sup>。从调查数据来看,养殖户以男性居多,平均年龄为 50.60 岁,大部分养殖户的文化程度是初中及以下,养

殖户的平均家庭人口为 5 人左右;样本养殖户的平均生猪养殖年数为 8.65 年,2018 年平均生猪出栏量为 1 299 头。

2.3 模型构建

由于本研究的命题属于离散类型的数据,因此 Logit、Probit、Tobit 概率模型是比较有效的计量方法。当因变量大于两类且具有内在的排序意义时,应采用有序 Probi 模型进行估计。假定  $y$  代表对于一个特定的已知整数在  $\{0,1,2,\cdots,J\}$  上取值的有序响应,则潜变量  $y^*$  由以下公式所决定:

$$y^* = x\beta + e, e|x \sim \text{Normal}(0,1)。$$
 (1)

其中,  $y^*$  是不可观测的潜变量,  $y$  是可以观测

的;  $x$  为解释变量向量;  $\beta$  代表  $K \times 1$  向量;  $e$  表示随机解释变量, 服从标准正态分布;  $J$  为状态参数。

假定  $\alpha_1 < \alpha_2 < \dots < \alpha_J$  是位置的阈值参数, 定义:

$$\begin{aligned} y &= 0, \text{ 如果 } y^* \leq \alpha_1 \\ y &= 1, \text{ 如果 } \alpha_1 < y^* \leq \alpha_2 \\ &\vdots \\ y &= J, \text{ 如果 } y^* > \alpha_J. \end{aligned} \quad (2)$$

则在给定  $x$  时,  $y$  的概率可以用以下的形式表示:

$$\begin{aligned} P(y=0|x) &= P(y^* \leq \alpha_1 | x) = P(x\beta + e \leq \alpha_1 | x) = \Phi(\alpha_1 - x\beta); \\ P(y=1|x) &= P(\alpha_1 < y^* \leq \alpha_2 | x) = \Phi(\alpha_2 - x\beta) - \Phi(\alpha_1 - x\beta); \\ &\vdots \\ P(y=J-1|x) &= P(\alpha_{J-1} < y^* \leq \alpha_J | x) = \Phi(\alpha_J - x\beta) - \Phi(\alpha_{J-1} - x\beta); \\ P(y=J|x) &= P(y^* > \alpha_J | x) = 1 - \Phi(\alpha_J - x\beta). \end{aligned} \quad (3)$$

可以用极大似然法估计公式(1)与公式(2)中的  $\alpha$  和  $\beta$ , 而对于每一个决策单元  $i$ , 对数似然函数的形式如下所示:

$$L_i(\alpha, \beta) = 1[y_i = 0] \log[\Phi(\alpha_1 - x_i\beta)] + 1[y_i = 1] \log[\Phi(\alpha_2 - x_i\beta) - \Phi(\alpha_1 - x_i\beta)] + \dots + 1[y_i = J] \log[1 - \Phi(\alpha_J - x_i\beta)].$$

### 3 模型估计结果与分析

由表 2 可知, 获取市场信息的困难程度、与买方讨价还价的时间、是否签订销售合同、多少天收到货款、是否有亲戚朋友从事生猪产业相关行业、与主要买主认识时间、与村民互帮互助频率、养殖户的年龄与文化程度等 9 个变量的影响较为显著。

#### 3.1 交易费用生猪销售渠道选择的影响

3.1.1 信息成本 获取市场信息的困难程度对养殖户选择中间商作为销售渠道产生了显著正向影响, 而对其他渠道影响不显著。问卷调查发现, 养殖户对生猪价格等信息情况的了解往往通过中间商来获得, 这种能明显降低其信息成本的优势将会激励其选择或者保持这种优势的渠道销售生猪。

3.1.2 谈判成本 与买方讨价还价的时间对于养殖户选择销售生猪给中间商有较强的正面影响, 对于选择屠宰场、龙头企业、合作社的销售决策产生较强的负面影响。可能的原因在于养殖户在与中

间商进行生猪交易时, 其交易量相对较小, 交易频率较高, 因此就单笔交易来看, 养殖户更有权利决定生猪的售价和是否出售生猪, 而其他渠道有不同程度的谈判空间, 但最终大多都是养殖户接受买方的价格。是否签订销售合同在 0.01 的显著性水平上正向影响着养殖户是否通过屠宰场、合作社、龙头企业出售生猪, 负向影响着是否通过中间商进行销售。可能的原因在于养殖户更偏好与大型屠宰场、合作社或龙头企业签约。同时, 合约对双方都会具有一定的限制, 猪价低迷时能在一定程度上减轻养殖户的损失, 而养殖户与中间商的交易更倾向于市场合约。

3.1.3 执行成本 多少天收到货款对于养殖户选择选择中间商进行生猪的销售有显著的负向影响, 对于选择其他渠道有显著的正向影响。可能的原因是屠宰场、合作社与龙头企业的资本和实力雄厚、信誉好, 违约的机会成本高, 拖欠货款的可能性低, 对于养殖户而言这是一个较为稳定的销售渠道, 而通过中间商销售渠道, 养殖户更愿意采取钱货两讫的当期交易方式。

#### 3.2 社会资本对生猪销售渠道选择的影响

3.2.1 社会网络 是否有亲戚朋友从事生猪产业相关行业对养殖户选择销售生猪给屠宰场、龙头企业、合作社产生较强的正面影响, 对选择中间商进行生猪的销售有较强的负面影响。调查发现, 大部分养殖户认为选择与合作社或屠宰场、龙头企业签订销售合同有利于降低生产成本或稳定生猪价格。因此, 限于养殖户保守的销售意识和风险偏好的选择, 若有亲戚朋友从事生猪产业相关行业, 养殖户则会充分利用此自己的关系网络来搜集各种生猪市场的信息, 通过整合各种有效的资源以促进与生产成本或销售风险更低的合作社、屠宰场、龙头企业合作。

3.2.2 社会信任 与主要买主认识时间对养殖户选择中间商的销售决策有显著的正向影响, 对选择屠宰场、龙头企业、合作社进行生猪的销售有显著的负向影响。表明与主要买主认识时间越长, 社会信任程度越高, 养殖户更倾向于选择中间商进行生猪销售。由于自身文化素质的限制, 养殖户与屠宰场、龙头企业、合作社的交流和合作的机会较少, 信息不对称导致彼此间的信任程度较低; 而中间商经常上门收购, 养殖户对其了解较多, 信任程度较高, 促使养殖户选择中间商这种方式销售生猪。

表 2 各变量对销售渠道选择的估计结果

影响因素	养殖户 - 中间商		养殖户 - 屠宰场		养殖户 - 龙头企业		养殖户 - 合作社	
	边际效应	z 值	边际效应	z 值	边际效应	z 值	边际效应	z 值
$x_1$ (获取市场信息的困难程度)	0.043 8 *	1.66	-0.018 1	-1.61	-0.019 2	-1.60	-0.006 5	-1.53
$x_2$ (交易前了解行情所需时间)	0.016 4	0.99	-0.006 8	-0.98	-0.007 2	-0.97	-0.002 4	-0.96
$x_3$ (与买方讨价还价的时间)	0.024 7 ***	3.16	-0.010 2 ***	-3.02	-0.010 9 ***	-2.80	-0.003 7 **	-2.31
$x_4$ (是否签订销售合同)	-0.240 5 ***	-4.70	0.099 2 ***	3.66	0.105 7 ***	4.25	0.035 6 ***	2.78
$x_5$ (交通运输困难程度)	0.011 4	0.42	-0.004 7	-0.42	-0.005 0	-0.42	-0.001 7	-0.41
$x_6$ (多少天收到货款)	-0.006 5 ***	-4.68	0.002 7 ***	4.17	0.002 9 ***	3.84	0.001 0 ***	2.65
$x_7$ (是否有亲戚朋友从事生猪产业相关行业)	-0.138 7 ***	-3.43	0.057 2 ***	3.14	0.061 0 ***	3.05	0.020 5 **	2.44
$x_8$ (与村干部的交流和互动程度)	-0.002 3	-0.07	0.001 0	0.07	-0.001 0	0.07	-0.000 3	0.07
$x_9$ (对买主信誉的满意度)	0.023 4	0.76	-0.009 6	-0.76	-0.010 3	-0.76	-0.003 5	-0.73
$x_{10}$ (与主要买主认识时间)	0.015 7 **	2.14	-0.006 5 **	-2.09	-0.006 9 **	-2.03	-0.002 3 *	-1.80
$x_{11}$ (村民找您帮忙的频率)	0.062 6	1.60	-0.025 8	-1.56	-0.027 5	-1.55	-0.009 3	-1.50
$x_{12}$ (与村民互帮互助频率)	-0.119 3 ***	-2.76	0.049 2 ***	2.57	0.052 4 **	2.55	0.017 6 **	2.23
$x_{13}$ (参与村集体活动的频率)	0.007 3	0.21	-0.003 0	-0.21	-0.003 2	-0.21	-0.001 1	-0.21
$x_{14}$ (家庭规模)	-0.023 1	-1.63	0.009 5	1.57	0.010 1	1.60	0.003 4	1.49
$x_{15}$ (年龄)	0.009 6 ***	4.17	-0.003 9 ***	-3.83	-0.004 2 ***	-3.46	-0.001 4 ***	-2.61
$x_{16}$ (性别)	0.088 6	0.82	-0.036 6	-0.81	-0.039 0	-0.81	-0.031	-0.80
$x_{17}$ (文化程度)	0.045 5 *	1.73	-0.018 8 *	-1.70	-0.020 0 *	-1.65	-0.006 7	-1.60
$x_{18}$ (生猪养殖年数)	-0.003 6	-0.76	0.001 5	0.76	0.001 6	0.75	0.000 5	0.74
$x_{19}$ (生猪养殖规模)	$-3.04 \times 10^{-6}$	-0.63	$1.25 \times 10^{-6}$	0.63	$1.34 \times 10^{-6}$	0.62	$4.50 \times 10^{-6}$	0.61
Log likelihood	-136.832 8							
LR chi2(20)	130.48							
Prob > chi2	0							
Pseudo R <sup>2</sup>	0.322 8							

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 0.1、0.05、0.01 水平上影响显著。

3.2.3 社会声望 村民找您帮忙的频率对养殖户选择中间商、屠宰场、龙头企业与合作社进行生猪销售的影响均未通过显著性检验,进一步表明社会声望对养殖户生猪销售渠道选择的影响不明显。

3.2.4 社会参与 与村民互帮互助频率对养殖户选择销售生猪给中间商产生显著的负向影响,对选择屠宰场、龙头企业、合作社的销售决策产生显著的正向影响。可能原因在于屠宰场、龙头企业、合作社对养殖户的饲养规模或生猪品种、质量等要求比较高,因而养殖户与村民互帮互助频率越高,参加各级政府部门、各种组织培训的机会就会更多,对屠宰场、龙头企业、合作社的要求了解更为全面,所以选择的概率比较大。

3.3 养殖户个体与生产经营特征对生猪销售渠道选择的影响

年龄对养殖户选择中间商进行交易的销售决策有显著正向影响,对屠宰场、龙头企业、合作社的

销售决策有显著的负向影响。可能的原因是年龄较大的养殖户养殖经验比较丰富,形成的饲养和销售习惯较为牢固,往往更倾向于选择中间商这种较为传统的方式进行生猪销售。文化程度显著正向影响着养殖户选择中间商进行生猪的销售,负向影响着选择屠宰场、龙头企业。这是由于养殖户文化程度越高,越有通过选择成本收益比值相对较小的销售渠道来增加盈利的意识。养殖户选择中间商进行生猪销售的价格与屠宰场、龙头企业收购相差不大,但却须要付出更多的物质成本(运输工具、燃料费等)和时间成本。

其他变量中,如交易前了解行情所需时间、交通运输困难程度等,在模型中均不显著,即对养殖户生猪销售渠道的选择影响不显著。

4 结论与政策启示

根据本研究分析,可以得出以下结论:第一,

从交易费用的影响因素来说,信息成本、谈判成本与执行成本都对养殖户生猪销售渠道选择产生了显著影响。其中,获取市场信息的困难程度对养殖户选择中间商作为销售渠道具有显著的正向影响;与买方讨价还价的时间对养殖户选择中间商作为销售渠道具有显著的正向影响,而对养殖户选择通过屠宰场、龙头企业与合作社进行交易具有显著的负向影响;是否签订销售合同与多少天收到货款对养殖户选择中间商作为销售渠道具有显著的负向影响,而对养殖户选择通过屠宰场、龙头企业与合作社进行交易具有显著的正向影响。第二,从社会资本的影响因素来说,社会网络、社会信任、社会参与均对养殖户生猪销售渠道选择产生了显著的影响。是否有亲戚朋友从事生猪产业相关行业对养殖户选择中间商作为销售渠道具有显著的负向影响,而对养殖户选择通过屠宰场、龙头企业与合作社进行交易具有显著的正向影响;与主要买主认识时间对养殖户选择中间商作为销售渠道具有显著的正向影响,对其通过屠宰场、龙头企业、合作社进行交易具有显著的负向影响。第三,养殖户的个体特征显著影响着其销售渠道的选择。养殖户的年龄与文化程度对养殖户生猪销售渠道选择都具有不同程度的影响。

在以上研究结论的基础上,得出以下几点政策启示:首先,建议有关部门可以适度考虑加强农村信息化服务建设,扩大养殖户获取及时有效的生猪市场信息的来源,增强其获取市场信息的能力以降低信息成本,通过提高养殖户的组织化程度来增强养殖户的谈判能力以降低谈判成本,鼓励电子商务等现代化交易手段的发展以降低执行成本。其次,采取灵活多样的方式鼓励养殖户加强社会交往以扩大社会关系网络,对养殖户与买方进行正确的引导,增进彼此之间的交流以增强社会信任,引导养殖户多参与技术和经验方面的交流以增加社会参与程度。最后,进一步加大对农村地区公共教育的投资力度,改进农村整体教育质量,提高养殖户的文化水平。

#### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家统计局. 中国统计年鉴(2008,2018)[M]. 北京:中国统计出版社,2008,2018.
- [2] 国家统计局农村社会经济调查司. 中国农村统计年鉴(2008,2018)[M]. 北京:中国统计出版社,2008,2018.
- [3] Coase R H. The nature of the firm[J]. *Economica*,1937,4(16): 386-405.
- [4] Arrow K J. The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation[J]. *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure (the PPB System)*,1969,3(1): 59-73.
- [5] Williamson E O. The economic institutions of capitalism[M]. New York: the Free Press,1985:235-258.
- [6] 布尔迪厄. 文化资本与社会炼金术——布尔迪厄访谈录[M]. 上海:上海人民出版社,1997:189-193.
- [7] Coleman J. The Foundations of social theory[M]. Cambridge: Harvard University Press,1990:304-318.
- [8] Putnam R D, Leonardi R, Nanetti R Y. Making democracy work: civic institution in modern Italy, Princeton[M]. Princeton: Princeton University Press,1993:258.
- [9] Hobbs J E. Measuring the importance of transaction costs in cattle marketing[J]. *American Journal of Agricultural Economics*,1997,79(4):1083-1095.
- [10] Lapar M L, Holloway G, Ehui S. Policy options promoting market participation among smallholder livestock producers: a case study from the Philippines[J]. *Food Policy*,2003,28(3):187-211.
- [11] Alene A D, Manyong V M, Omany G, et al. Smallholder market participation under transactions costs: maize supply and fertilizer demand in Kenya[J]. *Food Policy*,2008,33(4):318-328.
- [12] 屈小博, 霍学喜. 交易成本对农户农产品销售行为的影响——基于陕西省6个县27个村果农调查数据的分析[J]. *中国农村经济*,2007(8):35-46.
- [13] 宋金田, 祁春节. 交易成本对农户农产品销售方式选择的影响——基于对柑橘种植农户的调查[J]. *中国农村观察*,2011(5):33-44,96.
- [14] Rauch J, Casella A. Overcoming informational barriers to international resource allocation: prices and group ties[J]. *Economic Journal*,2001,113(484):21-42.
- [15] Fafchamps M, Minten B. Returns to social network capital among traders[J]. *Oxford Economic Papers*,2002,54:173-206.
- [16] Maula M, Autio E, Murray G. Prerequisites for the creation of social capital and subsequent knowledge acquisition in corporate venture capital[J]. *Venture Capital*,2003,5:117-134.
- [17] 李后建. 市场化、社会资本与农户多元化经营[J]. *农业技术经济*,2014(1):99-110.
- [18] 蔡荣, 韩洪云. 交易成本对农户垂直协作方式选择的影响——基于山东省苹果种植户的调查数据[J]. *财贸经济*,2011(7):103-109.
- [19] 唐立强. 农户社会资本与电商交易平台的选择[J]. *华南农业大学学报(社会科学版)*,2017,16(4):75-86.
- [20] 张聪颖, 霍学喜. 社会资本多维视角与农户销售渠道选择——基于微观调研数据的实证[J]. *华中农业大学学报(社会科学版)*,2017(1):23-31,141.