

最低收购价格下降对农户稻谷种植面积的影响 ——基于小农户和规模户比较的视角

李朝柱^{1,2} 章红霞^{2*} 丁志超¹ 冯娜娜¹

(1. 中国农业大学 国家农业农村发展研究院,北京 100083;

2. 浙江农林大学 暨阳学院,浙江 诸暨 311800)

摘要 利用黑龙江、四川、安徽3省的农户调研数据,分析了农户对最低收购价政策以及最低收购价下降的认知,并基于小农户和规模户的视角实证分析了最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响,最后考察了如果取消最低收购价政策,农户稻谷种植面积变动情况。结果表明:1)农户对最低收购价政策了解程度较高,规模户对最低收购价下降的了解程度明显高于小农户。2)全样本回归显示最低收购价下降对农户稻谷种植面积减少有显著的正影响,分别对小农户和规模户回归时发现,最低收购价下降仅对小农户稻谷种植面积的减少产生显著的正影响,而对规模户并没有显著影响。3)如果取消最低收购价,与小农户相比,规模户减少稻谷种植面积的意愿会更加强烈。

关键词 最低收购价; 种植面积; 小农户; 规模户

中图分类号 F320

文章编号 1007-4333(2019)12-0168-09

文献标志码 A

Impact of decreasing the minimum purchase price on farmers' rice planting area: Based on the comparison between small farmers and scale households

LI Chaozhu^{1,2}, ZHANG Hongxia^{2*}, DING Zhichao¹, FENG Nana¹

(1. National Agricultural and Rural Development Research Institute, China Agricultural University, Beijing 100083, China;

2. Jiyang College, Zhejiang Agricultural and Forestry University, Zhuji 311800, China)

Abstract Based on the survey data of Heilongjiang, Sichuan and Anhui provinces, the farmers' cognition of the minimum purchase price policy and the decreasing of minimum purchase price were analyzed first, and the impact of decreasing the minimum purchase price on farmers' rice planting area is then analyzed based on the perspectives of small farmers and scale households. The change of rice planting area of farmers is analyzed finally if the minimum purchase price policy is cancelled. The results show that farmers have a higher understanding of the minimum purchase price policy, while scale households have a significantly higher understanding of the decrease of the minimum purchase price than small farmers; The decrease of minimum purchase price has a significant positive effect on the reduction of rice planting area. On the return of small farmers and scale households, it is found that the decrease of minimum purchase price has a significant positive impact on the reduction of rice planting area of small farmers, but displays no significant impact on scale households. If the minimum purchase price was cancelled, the willingness of scale households to reduce rice acreage would be stronger than that of small farmers.

Keywords minimum purchase price; planting area; small farmers; scale households

收稿日期: 2018-12-29

基金项目: 浙江省高校重大人文社科攻关计划项目(2018GH034)

第一作者: 李朝柱, 讲师, 主要从事农业经济理论与政策研究, E-mail: lichaozhu@cau.edu.cn

通讯作者: 章红霞, 讲师, 主要从事农村财务与金融研究, E-mail: zhanghxia1982@163.com

进入新世纪以来,我国农业政策进入了全面转型期,明确了工业反哺农业、城市支持农村和多予少取放活的基本方针,中央1号文件连续16年聚焦三农问题,出台了一系列支持“三农”的政策。特别是2004年以后,我国全面实行粮食市场化改革,建立对种粮农民的直接补贴、农资综合补贴、良种补贴、农机具购置补贴等补贴制度,对主要粮食产品稻谷和小麦实行最低收购价政策,对主产区玉米、大豆、油菜籽实行临时收储措施,粮食产量不断增加。在这些政策当中,以最低收购价政策为代表的农产品价格支持政策尤为突出并占据着极为重要的地位。但自2011年以后,随着国内外经济形势的变化,国内生产要素成本开始上涨,土地、资金、劳动力、原材料的价格不断上升,投射到农业生产中,导致农业成本不断攀升^[1]。为了保障农民种粮的合理收益,政府不断提高临时收储价和最低收购价。然而,受全球经济复苏缓慢的影响,国际市场的粮价持续下跌,加之人民币对美元的升值以及能源价格的暴跌,导致国内外粮食价差不断扩大^[2]。政府确定的临时收储价和最低收购价逐步成为市场的最高价,最低收购价的目的和针对性发生了变化,逐渐偏离了政策实施的初衷。国内出现了粮食产量、库存量和进口量“三量齐增”的不正常现象,财政压力持续加大,加工企业陷入困境。为此,国家相关部门积极探索“市场定价、价补分离”的改革措施^[3],2014年启动了大豆和棉花的目标价格改革试点,2016年将玉米临时收储政策调整为“市场化收购”加“补贴”的新机制。由于稻谷是主要的口粮品种之一,国家保留了最低收购价政策,但是从2014年开始停止上调稻谷的最低收购价,2016—2018年连续3年下调了早籼稻的最低收购价,2017—2018年连续2年下调了中晚稻和粳稻的最低收购价。

十九大报告明确指出要把中国人的饭碗牢牢端在自己手中,稻谷是我国重要的口粮作物,关系着我国的粮食安全问题。最低收购价下降对农户稻谷种植面积会产生什么影响,是急需弄清楚的问题。此外,面对我国小农户和规模户长期并存的现状,最低收购价下降对小农户和规模户的影响路径是否一致也需进一步明晰。因此,本研究基于小农户和规模户的视角,利用黑龙江、四川和安徽3省的农户调查数据,实证分析最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响,旨在反映小农户和规模户在最低收购价下降后稻谷种植面积变动情况,为相关部门的决策提供参考。

1 文献综述

农业是国民经济的基础,但其生产的特殊性决定了它又是承受风险较大的产业。农业生产周期长,农产品需求弹性小,资金周转慢,比较利益低。因此,对农业进行支持和保护是所有国家一贯的做法,而在农业的支持保护政策中,价格支持政策作为一项重要的农业扶持政策,备受各方关注。Gallagher^[4]分析了价格支持政策对美国玉米种植面积变化的影响,发现玉米价格支持政策会影响农民的生产决策,显著增加玉米种植面积。Witzke等^[5]研究发现美国的小麦和玉米价格支持政策对稳定和增加农民收入发挥了重要作用。Kim等^[6]分析指出价格支持政策在短期内能有效地降低价格波动。但是价格支持政策容易导致农产品价格扭曲,进而造成农产品过剩以及严重的财政负担和环境问题。20世纪末,为了减少财政预算赤字,适应WTO农业规则,美欧等主要发达国家和地区开始调整农业政策,逐渐由较大扭曲作用的价格支持措施向市场导向的收入补贴政策转变^[7-8]。

国内学者对最低收购价政策实施效果进行了大量研究,主要使用统计年鉴数据以及价格数据,基于农户供给行为理论和价格预期理论,采用双重差分模型、面板数据模型、时间序列相关模型等方法分析最低收购价政策执行前后、执行省区与非执行省区粮食种植面积、产量和价格的变化。主要结论集中在以下几个方面,首先,最低收购价政策能稳定粮食价格波动和发挥托底的作用。王力等^[9]研究发现,最低收购价政策显著降低了政策执行省份粮食价格的波动,发挥了稳定粮食市场价格的作用。王士海等^[10]研究发现,最低收购价对大部分粮食作物存在托市效应,其中小麦的托市效应最为明显;其次,最低收购价政策有力地促进了农户粮食生产。李雪等^[11]研究发现,最低收购价政策对农户种植决策有显著的正影响,其能通过稳定农户对价格预期提高农户种粮积极性,进而增加粮食种植面积;最后,最低收购价政策增加了农民种粮收入。不少学者研究发现,最低收购价政策对农户收入具有维稳、助涨与调节作用^[12-15]。然而,任何一项政策都是“双刃剑”,最低收购价政策在取得一系列积极的影响以外,这种“价补合一”的价格支持政策也带来粮食供需结构失衡、财政负担沉重等诸多问题,使得下游加工企业陷入困境^[16],深化改革势在必行。为此,国家连续3

年下调了稻谷最低收购价。曹慧等^[3]分析了最低收购价调整对粮食生产的影响,运用全球农业贸易局部均衡模型,模拟得出2017年稻谷最低收购价下降对中国粮食影响较小,但是如果大幅度下调甚至取消最低收购价对粮食市场的冲击较大,对粮食产量和农民收入都会造成较大的负面影响。与此同时,不少学者将目光投向了最低收购价政策的改革方向上,主要有两种观点:一种观点认为最低收购价政策的调整应以市场化为基础,应该调低直至取消最低收购价政策,实现粮食价格由市场决定,同时建立“价补分离”的体系,保障农民的合理收益^[17-18];另一种观点是保留最低收购价政策,但是需要重新确定最低收购价定价原则,从保收益向保成本转变^[19]。在此背景下,研究最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响,并基于小农户和规模户的视角,不仅可以明晰最低收购价下降的政策影响,也可以为进一步推进稻谷最低收购价政策改革提供决策参考。

2 理论分析及数据来源

2.1 理论分析

经典的经济学理论认为,理性人进行决策前首要考虑的因素是收益或利润,反映在农业生产上,农产品价格是影响农户生产决策的首要因素,农户会根据市场价格或预期价格的变动来调整其农业生产行为,实现自身收益的最大化。一般而言,农户在进行粮食生产时,并不能确定未来市场上粮食的销售价格,往往会根据上一年的市场价格来决定当年的粮食生产结构,如果上一年某种农作物的价格高,来年经常会出现农户大量种植的现象,由此造成此种农作物的产量增加、市场价格下跌。而稻谷的最低收购价政策一般是在每年年初稻谷种植之前,公布一个当年收获时的最低收购价格,为农户进行稻谷生产提供可参考的未来价格。当市场价格低于最低收购价时,政府以公布的最低收购价进行托市收购。当市场价高于最低收购价时,农户按照市场价格进行出售。因此,理论上而言,最低收购价政策能够稳定农户的价格预期,并通过影响农户的价格预期进而影响稻谷的种植面积。在未来价格相对确定以及同其他农作物比价近似的情况下,农户会倾向于种植价格风险较小的稻谷。而当最低收购价下降时,

一方面会改变农户对未来稻谷出售价格的预期,另一方面也会改变不同作物之间的比价关系,因此会对农户的稻谷种植面积产生影响。

上述分析是基于农户同质的假设前提,然而在目前及未来很长一段时期我国小农户和规模户将长期并存,最低收购价下降对小农户和规模户稻谷种植面积的影响也会产生差异。首先,对于小农户而言,由于其稻谷种植面积相对较小,如果价格下降,短期内其调整转换成本较低。此外,小农户兼业程度较高,家庭收入主要以非农收入为主,从事非农就业的人数较多,短期内最低收购价的下降如果使得种植稻谷的预期收益显著下降,小农户可能会减少稻谷的种植,进而转向非农就业来获得稳定的收入;其次,对于规模户而言,由于其稻谷种植面积较大,稻谷销售收入在其家庭收入中所占的比重较高,当稻谷收入成为家庭收入的最主要来源时,为追求更高的农业收入,规模户会通过购买拖拉机、收割机等专用性较强的固定资产进行投资,而这些专用性投资提高了进行生产调整的成本,虽然最低收购价下降对规模户收入的影响较大,但由于调整的机会成本过高,所以也不会轻易减少稻谷的种植面积。此外,由于规模户接受新品种和新技术的意愿更高^[20],在最低收购价下降时,更有可能选择种植效益更高的品种或选用节省成本的技术来获得稳定的收入,而不是减少种植面积。

2.2 数据来源

本研究的数据来源于2017年7—8月中国农业大学国家农业农村发展研究院组织的对黑龙江省、四川省、安徽省等地的实地调研。首先,考虑到南北稻谷种植品种的差异,选取了粳稻主产区黑龙江省和中晚籼稻主产区四川、安徽省^①;其次,在3省总共选择了10个样本县,每个县选择2个样本乡镇,每个乡镇选择2~3个样本村;最后,在每个样本村随机选择2~3个规模户^②,10个小农户进行问卷调查。本次调查共收集了504户稻谷种植户数据,经过数据清理得到有效样本461户,有效问卷率达到91.47%。分省份看,黑龙江、四川和安徽省的有效样本量分别为129、226和106户,占总样本的比例分别为27.98%、49.02%和23%。分小农户和规模户看,小农户379户,占总样本比例的82.21%。规

① 粳稻和中晚籼稻的最低收购价格一致,且近2年下调的幅度也一致。

② 抽样调查时,将稻谷经营规模为所在县户均稻谷耕地经营规模3倍及以上的农户视为规模户。

模户82户,占总样本比例的17.79%。本次调查采用调查员入户一对一访谈形式,调查内容主要包括:农户家庭基本情况、农户家庭成员就业情况、近3年农户稻谷种植面积、投入产出情况、农户对稻谷最低收购价认知及其变动反应情况。

3 农户对最低收购价政策及最低收购价下降的认知

本次调查通过询问农户“是否了解最低收购价政策?”以及“若了解^①,是否了解最低收购价下降?”等问题来考察农户对最低收购价政策及最低收购价下降的认知。从表1可以看出,总体而言,农户对最低收购价政策了解程度较高,95.01%的农户非常了解或基本了解最低收购价政策。分省份来看,3个省份农户对最低收购价政策了解程度均较高,仅有3.10%、4.87%和7.55%的农户不太了解或完全不了解最低收购价政策。分小农户和规模户来看,小农户中仍有6.07%的农户不太了解或完全不了解最低收购价政策,而规模户中所有农户均非常了解或基本了解最低收购价政策。

对非常了解和基本了解最低收购价政策农户,继续询问其“是否了解最低收购价下降?”。具体情况见表2。总体来说,不太了解和完全不了解最低收购价下降的农户占比上升,达到了16.44%。分省份来看,不同省份之间呈现出一定的差异,黑龙江省农户非常了解和基本了解最低收购价下降的农户比例在3省中最高,达到90.40%,这可能与黑龙江省是粮食种植大省,农户稻谷种植面积相对较大,对政策的关注度较高有关。而安徽省农户非常了解和基本了解最低收购价下降的比例最低,有25.51%的农户不太了解或完全不了解最低收购价下降。四川省也有16.28%的农户不太了解或完全不了解最低收购价下降。分小农户和规模户来看,小农户中有18.82%不太了解和完全不了解最低收购价下降,而93.91%的规模户非常了解或基本了解最低收购价下降,说明规模户对价格变动更为关注。

4 最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响

4.1 变量选择

1)是否减少稻谷种植面积(Y)。农户是否减少

稻谷种植面积是农户种植行为的一种具体体现,用来反映最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响,以农户2016和2017年稻谷种植面积的变化来表示,若2017和2016年农户稻谷种植面积之差 < 0 ,则记为1,其他记为0。

2)政策效应(I)。最低收购价本身是一个国家在稻谷种植之前给定的一个未来的预期价格,最低收购价下降会对农户预期销售价格产生直接影响。用农户实际预期销售价格同上一年销售价格的变化来反应最低收购价下降的政策效应,用I表示。针对非常了解和基本了解最低收购价政策并且非常了解和基本了解最低收购价下降的农户,若其2017年预期销售价格同2016年的销售价格之差为负,则记为1,其他记为0。

3)销售价格(P_{t-1})和种植面积(A_{t-1})。根据Nerlove^[21]提出的适用性预期模型,农户种植面积的变化受到前一期价格和种植面积的影响。参考黄季焜等^[22]的研究,分别用上一年度的稻谷销售价格和稻谷种植面积来衡量滞后一期的销售价格和种植面积。

4)户主特征变量(X)。选取户主年龄(Age)、户主受教育年限(Edu)来反映户主特征差异。

5)家庭特征变量(Z)。选取是否受过农业生产经营培训(Training)、家庭成员是否有非农就业(Employ)、农业劳动力人数(Labor)、其他作物种植面积(Area)来反映农户家庭特征差异。

6)地区变量(D)。控制了省份之间的差异,以四川省为参照, D_1 表示黑龙江省, D_2 表示安徽省。

表3给出了主要变量的定义及描述性统计分析结果,从表中可以看出,平均有22%的农户减少了稻谷的种植面积,平均有42%的农户预计稻谷销售价格会下降,2016年稻谷平均销售价格为1.22元,平均种植面积为1.80 hm²。从农户特征来看,稻谷种植户劳动力已经呈现老龄化、低学历等特征,户主平均年龄超过53岁,受教育程度普遍为初中。而从农户家庭特征来看,有49%的农户受过农业生产经营培训,同时50%以上的农户家庭有成员从事非农就业,从事农业劳动的人数平均不到2人,其他作物的种植面积平均在1.06 hm²。

4.2 模型构建

本研究的被解释变量为二分类变量,因而采用Probit模型进行计量分析,具体模型设定如下:

① 如果农户回答非常了解和基本了解最低收购价政策,则继续追问是否了解今年稻谷最低收购价下降。

表1 是否了解最低收购价政策

Table 1 Whether understand the minimum purchase price policy

项目 Option	总样本 All sample		黑龙江 Heilongjiang		四川 Sichuan		安徽 Anhui		小农户 Small farmers		规模户 Scale households	
	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion
非常了解 Know well	173	37.53	56	43.41	78	34.51	39	36.79	119	31.4	54	65.85
基本了解 Basic understanding	265	57.48	69	53.49	137	60.62	59	55.66	237	62.53	28	34.15
不太了解 Do not know much	15	3.25	3	2.33	7	3.1	5	4.72	15	3.96	0	0
完全不了解 Not at all	8	1.74	1	0.77	4	1.77	3	2.83	8	2.11	0	0
合计 Total	461	100	129	100	226	100	106	100	379	100	82	100

表2 是否了解最低收购价下降

Table 2 Whether understand the minimum purchase price has decreased

项目 Option	总样本 All sample		黑龙江 Heilongjiang		四川 Sichuan		安徽 Anhui		小农户 Small farmers		规模户 Scale households	
	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion
非常了解 Know well	126	28.77	31	24.8	32	14.88	20	20.41	78	21.91	48	58.54
基本了解 Basic understanding	240	54.79	82	65.6	148	68.84	53	54.08	211	59.27	29	35.37
不太了解 Do not know much	25	5.71	5	4	15	6.98	9	9.18	23	6.46	2	2.44
完全不了解 Not at all	47	10.73	7	5.6	20	9.3	16	16.33	44	12.36	3	3.65
合计 Total	438	100	125	100	215	100	98	100	356	100	82	100

表 3 主要变量描述性统计分析
Table 3 Descriptive statistical analysis of major variables

变量名称 Variable name	变量定义 variable and definition	均值 Mean	标准差 SD	最小值 Min	最大值 Max
被解释变量 Dependent variable	Y 是否减少种植面积 (是=1,否=0)	0.22	0.42	0	1
解释变量 Independent variable	I 政策效应(是=1,否=0)	0.42	0.49	0	1
	P_{t-1} 上期销售价格/元	1.22	0.54	0	2.2
	A_{t-1} 上期种植面积/hm ²	1.80	4.08	0.01	38.67
	Age 户主年龄/岁	53.74	9.58	30	73
	Edu 户主受教育年限/年	6.77	3.37	0	16
控制变量 Control variable	Training 是否受过农业生产经营培训 (是=1,否=0)	0.49	0.50	0	1
	Employ 是否有非农就业 (是=1,否=0)	0.51	0.50	0	1
	Labor 农业劳动力人数/人	1.89	0.79	0	5
	Area 其他作物种植面积/hm ²	1.06	2.11	0	15.87

$$P(y = 1 | x) = \Phi(x'\beta) =$$

$$\alpha + \beta I + \chi P_{t-1} + \delta A_{t-1} + \phi X + \gamma Z + \eta D + \mu \quad (1)$$

式中： $P(y=1|x)$ 为农户是否减少稻谷种植面积的
概率； $\Phi(\cdot)$ 为标准正态分布的累计分布函数； I 是
本研究关注的核心变量，表示政策效应。 P_{t-1} 和
 A_{t-1} 分别表示滞后一期的稻谷销售价格和种植面
积。 X 表示户主特征变量，包括户主年龄和受教育
年限。 Z 表示农户家庭特征变量，包括是否参加农
业生产经营培训、是否非农就业、农业劳动力人数和
其他作物种植面积； D 表示地区虚拟变量， α 、 β 、 χ 、 δ 、
 ϕ 、 γ 、 η 为待估参数， μ 表示误差项。

4.3 实证分析

本研究采用最大似然法对上式进行回归。为了
消除异方差问题，采用异方差稳健标准误进行了纠
正。为更加直观反映模型中解释变量对被解释变量
的影响，本研究报告了各变量的边际效应，估计结果
如表 4 所示。

从表中可以看出，全样本回归结果显示，政策效
应对农户稻谷种植面积减少产生了显著的影响，说
明农户会根据最低收购价的下降来调整稻谷的种
植面积。此外，其他作物种植面积以及地区虚拟变
量均对稻谷种植面积的减少产生了显著的影响。分小

农户和规模户的视角来看，在小农户模型中，政策效
应对稻谷种植面积的减少有显著的正影响。而在规
模户模型中，影响并不显著，说明了短期内最低收
购价的下降对小农户的影响作用可能更大。一方面，
小农户稻谷种植面积较小，因此调整转换的成本较
低。一旦最低收购价格下降影响到其对未来价格的
预期，使得种植稻谷的比较收益降低时，能迅速的调
整种植结构；另一方面，由于小农户的兼业比例较
高，家庭成员在非农业就业的人数较多，当最低收
购价下降对农户未来预期收益影响较大时，小农户
转向非农就业的可能性更高。而规模户，特别是专
门以稻谷生产为主的规模户，常年种植稻谷，积累
了丰富的稻谷种植经验，同时还会购买稻谷生产环
节所需的机械设备，在最低收购价下降时，进行生
产调整的成本较高。此外，规模户收入来源主要是
农业收入，其家庭成员非农就业比例较低，即使最
低收购价下降，短期内也很难转移到非农产业就业。
调查中还发现，在黑龙江和安徽 2 省部分规模户
在明知最低收购价下降的情况下，仍然选择土地流
入的方式扩大稻谷种植面积。具体询问其扩大原因
时，得到的回答是，“最低收购价下降，稻谷的未
来的销售价格会下降，收入会减少。为了维持收入
水平的稳

定,只有扩大种植面积”。此外,在小农户和规模户模型中,上年的稻谷种植面积以及家庭成员中是否有人从事非农就业也对稻谷种植面积的减少产生了显著的正影响。

表4 政策效应对农户稻谷种植面积减少的Probit模型估计结果

Table 4 Estimated results of probit model of policy effects on reduction of farmer's rice planting area

变量 Variable	全部样本 All samples		小农户 Small farmers		规模户 Scale households	
	边际效应 Marginal effect	稳健标准误 SD	边际效应 Marginal effect	稳健标准误 SD	边际效应 Marginal effect	稳健标准误 SD
	<i>I</i>	0.117**	0.049	0.122**	0.056	-0.060
<i>P_{t-1}</i>	-0.049	0.045	-0.049	0.048	0.163	0.166
<i>A_{t-1}</i>	0.000 4	0.000 4	0.011***	0.003	0.000 5*	0.000 3
Age	0.001	0.003	0.000 03	0.003	-0.006	0.004
Edu	-0.001	0.007	-0.006	0.008	-0.000 4	0.011
Training	0.024	0.045	0.026	0.052	0.100	0.066
Employ	0.057	0.043	0.089*	0.049	0.149**	0.069
Labor	-0.005	0.030	0.014	0.034	-0.009	0.039
Area	0.001*	0.000 8	-0.001	0.001	0.000 6	0.001
D1	-0.105*	0.062	-0.229***	0.075	0.616***	0.187
D2	-0.164**	0.065	-0.302*	0.088	0.680***	0.186

注:***、**、*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。

Note:***, ** and * respectively indicate significant statistical levels at 1%, 5% and 10%.

5 最低收购价政策取消对农户稻谷种植面积的影响

上述实证分析了最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响,反映出短期内小农户和规模户对最

低收购价下降反应的敏感程度。在了解了不同农户反应的基础上,实地调研中,针对非常了解和基本了解最低收购价政策的农户,继续询问了“如果取消最低收购价政策,农户稻谷种植面积变化的情况”。具体情况见表5。

表5 取消最低收购价政策,农户减少稻谷种植面积的意愿

Table 5 Farmers' willingness to reduce rice planting area if the minimum purchase price is cancelled

项目 Option	黑龙江 Heilongjiang		四川 Sichuan		安徽 Anhui		小农户 Small farmers		规模户 Scale households	
	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion	数量 Number	占比/% Proportion
	是 Yes	26	20.8	105	48.84	25	25.51	119	33.43	37
否 No	99	79.2	110	51.16	73	74.49	237	66.57	45	54.88
合计 Total	125	100	215	100	98	100	356	100	82	100

总体来看,取消最低收购价政策对农户稻谷种植面积的影响较大。从不同省份来看,如果取消最低收购价,四川省有48.84%的农户会减少稻谷种植面积,而安徽和黑龙江省也分别有25.51%和20.80%的农户会减少稻谷种植面积。从小农户和规模户的视角来看,小农户选择减少稻谷种植面积的比例为33.43%,而规模户选择减少稻谷种植面积的比例达到了45.12%。反映出,如果取消最低收购价政策,对规模户稻谷种植面积的影响可能更大。目前,虽然最低收购价连续下降,但是最低收购价政策仍然保留,规模户仍然能在种植稻谷之前,根据最低收购价下降的幅度来大致判断未来市场可能的销售价格。而如果取消最低收购价政策,价格将由市场决定,市场价格是由供求决定的,一般很难准确预测,波动性较大。规模户的收入来源主要依赖稻谷种植收入,在价格波动较大的情况下,规模户调整稻谷种植面积的可能性更高。而小农户中,有一部分的小农户种植稻谷仅为了自己食用,不管最低收购价格如何变化,为了保证自己的口粮,也不会改变目前稻谷的种植面积。因此,从长期看,如果取消最低收购价政策,对规模户的影响可能要大于小农户。

6 结论与启示

本研究利用黑龙江、四川和安徽3省的农户实地调研数据,分析了农户对最低收购价政策以及最低收购价下降的认知,并构建了Probit模型,基于小农户和规模户的视角实证分析了最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响,最后考察了如果取消最低收购价,农户稻谷种植面积的变动。主要得出以下结论:一是,农户对最低收购价政策了解程度较高,而规模户对最低收购价下降的了解程度明显高于小农户。二是,最低收购价下降对农户稻谷种植面积减少有显著的正影响,而基于小农户和规模户的实证分析得出,最低收购价下降仅对小农户的稻谷种植面积减少产生了显著的正影响,而没有对规模户稻谷种植面积产生影响。三是,如果取消最低收购价政策,与小农户相比,规模户减少稻谷种植面积的意愿会更加强烈。根据上述研究结论提出如下几点政策启示:第一,小农户和规模户对最低收购价政策及最低收购价下降认知程度的差异说明,在推进最低收购价政策改革调整过程中,在加大对规模户宣传力度的同时,也需要关注小农户,更好地发挥

政策自身的调节作用。第二,小农户和规模户对最低收购价下降以及取消最低收购价政策的不同反应说明,要保证口粮的绝对安全,目前应该保留最低收购价的政策框架,通过对最低收购价格水平进行调整,让最低收购价成为托底价格,充分发挥市场机制对供求的调节作用,稳定稻谷的种植面积。第三,要积极引导农户走绿色优质的道路,鼓励其与粮食加工企业、流通企业进行产销对接,按照市场需求种植绿色优质品种,通过优质优价来增加收入。

最后,需要说明的是,本研究区域范围仅为黑龙江、四川和安徽3省,样本量特别是规模户的样本量偏小,且仅分析了最低收购价下降对农户稻谷种植面积的影响。由于稻谷最低收购价(中晚籼稻和粳稻)最近2年才开始下调,再加之影响农户稻谷种植面积变化的因素很多,不可能完全控制,受数据调查年份有限以及调查数据的有限的影响,本研究仍有需要完善之处。在后续研究中可以考虑扩大地域范围,增加样本量,调查农户多年农业生产经营的变化情况,并尝试分析最低收购价下降对农户收入的影响。

参考文献 References

- [1] 陈锡文. 当前我国农村改革发展面临的几个重大问题[J]. 农业经济问题, 2013, 34(1): 4-6
Chen X W. Several major issues in the development of China's rural reform currently[J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2013, 34(1): 4-6 (in Chinese)
- [2] 陈锡文. 牢牢把握当前农业政策改革的主要方向: 关于加快推进农业供给侧结构性改革[J]. 中国粮食经济, 2017(1): 22-24
Chen X W. Grasp the main direction of current agricultural policy reform: On accelerating the structural reform of agricultural supply-side[J]. *China Grain Economy*, 2017(1): 22-24 (in Chinese)
- [3] 曹慧, 张玉梅, 孙昊. 粮食最低收购价政策改革思路与影响分析[J]. 中国农村经济, 2017(11): 33-46
Cao H, Zhang Y M, Sun H. The potential impacts of reforming China's floor price policies on grains [J]. *Chinese Rural Economy*, 2017(11): 33-46 (in Chinese)
- [4] Gallagher P. The effectiveness of price support policy: Some evidence for U. S. corn acreage response [J]. *Agricultural Economics Research*, 1978, 30(4): 8-14
- [5] Witzke H, Hausner U. A public choice analysis of U. S. producer price support in wheat and corn: Implications for agricultural trade and policy[J]. *Staff Papers*, 1993(8): 1-32
- [6] Kim K, Chavas J P. A dynamic analysis of the effects of a price support program on price dynamics and price volatility[J].

- Journal of Agricultural & Resource Economics*, 2002, 27(2): 495-514
- [7] Baffes J, Meerman J. From prices to incomes: Agricultural subsidization without protection[J]. *The World Bank Research Observer*, 1998, 13(2): 191-211
- [8] Economic and Social Development Department, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The 2007-2008 rice price crisis: How policies drove up prices and how they can help stabilise the market[EB/OL]. [2018-12-01]. <http://agris.fao.org/openagris/search.do?recordID=XF2006447375>
- [9] 王力, 孙鲁云. 最低收购价政策能稳定粮食价格波动吗[J]. *农业技术经济*, 2019(2): 111-121
Wang L, Sun L Y. Did the minimum purchase price policy stabilize grain price fluctuation[J]. *Journal of Agrotechnical Economics*, 2019(2): 111-121 (in Chinese)
- [10] 王士海, 李先德. 粮食最低收购价政策托市效应研究[J]. *农业技术经济*, 2012(4): 105-111
Wang S H, Li X D. Study on market-supporting effect of minimum purchasing price policy for grain [J]. *Journal of Agrotechnical Economics*, 2012(4): 105-111 (in Chinese)
- [11] 李雪, 袁青青, 韩一军. 价格支持政策对粮食种植面积的影响机理分析: 以小麦省级面板数据为例[J]. *中国农业资源与区划*, 2019, 40(1): 89-96.
Li X, Yuan Q Q, Han Y J. Analysis on the influence mechanism of price support policies on grain planting area in China: Based on wheat provincial-level panel data[J]. *Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning*, 2019, 40(1): 89-96 (in Chinese)
- [12] 张建杰. 对粮食最低收购价政策效果的评价[J]. *经济经纬*, 2013, 30(5): 19-24
Zhang J J. Evaluation of the effect of crops' minimum purchase price policy [J]. *Economic Survey*, 2013, 30(5): 19-24 (in Chinese)
- [13] 郑风田, 龚冀喆. 我国粮食最低收购价政策的社会福利影响分析: 以小麦为例[J]. *价格理论与实践*, 2015(9): 23-26
Zheng F T, Pu M Z. Analysis on the social welfare effect of China's minimum purchasing price policy for grain: A case study of wheat[J]. *Price: Theory & Practice*, 2015(9): 23-26 (in Chinese)
- [14] 贾娟琪, 李先德, 王士海. 中国主粮价格支持政策效应分析: 基于产销区省级面板数据[J]. *农业现代化研究*, 2016, 37(4): 680-686
Jia J Q, Li X D, Wang S H. Analysis of price support policy for staple grain in China: Based on provincial-level panel data in producing and consuming regions[J]. *Research of Agricultural Modernization*, 2016, 37(4): 680-686 (in Chinese)
- [15] 罗超平, 牛可, 张梓榆, 但斌. 粮食价格波动与主产区农户福利效应: 基于主产区省际面板数据的分析[J]. *中国软科学*, 2017(2): 37-53
Luo C P, Niu K, Zhang Z Y, Dan B. Research on the effect of grain price fluctuation on farmers' welfare in the major grain growing provinces in China[J]. *China Soft Science* 2017(2): 37-53 (in Chinese)
- [16] 张照新, 徐雪高, 彭超. 农业发展阶段转变背景下粮食价格支持政策的改革思路[J]. *北京工商大学学报: 社会科学版*, 2016, 31(4): 33-39
Zhang Z X, Xu X G, Peng C. Reform orientation of grain price support policy under transformation of agricultural development stage in China[J]. *Journal of Beijing Technology and Business University: Social Sciences*, 2016, 31(4): 33-39 (in Chinese)
- [17] 程国强. 我国粮价政策改革的逻辑与思路[J]. *农业经济问题*, 2016, 37(2): 4-9
Cheng G Q. Logic and thought of the reform of China's grain price policy[J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2016, 37(2): 4-9 (in Chinese)
- [18] 高鸣, 寇光涛, 何在中. 中国稻谷收储制度改革研究: 新挑战与新思路[J]. *南京农业大学学报: 社会科学版*, 2018, 18(5): 131-137, 159
Gao M, Kou G T, He Z Z. On the storage system reform of rice in China: New challenges and new ideas [J]. *Journal of Nanjing Agricultural University: Social Sciences Edition*, 2018, 18(5): 131-137, 159 (in Chinese)
- [19] 叶兴庆. 我国农业支持政策转型: 从增产导向到竞争力导向[J]. *改革*, 2017(3): 19-34
Ye X Q. The transformation of China's agricultural support policy: From increasing production to enhancing competitiveness [J]. *Reform*, 2017(3): 19-34 (in Chinese)
- [20] 徐志刚, 张骏逸, 吕开宇. 经营规模、地权期限与跨期农业技术采用: 以秸秆直接还田为例[J]. *中国农村经济*, 2018(3): 61-74
Xu Z G, Zhang J Y, Lv K Y. The scale of operation, term of land ownership and the adoption of inter-temporal agricultural technology: An example of "straw return to soil directly"[J]. *Chinese Rural Economy*, 2018(3): 61-74 (in Chinese)
- [21] Nerlove M. Adaptive expectations and cobweb phenomena[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1958, 72(2): 227
- [22] 黄季焜, 王晓兵, 智华勇, 黄珠容, Rozelle S. 粮食直补和农资综合补贴对农业生产的影响[J]. *农业技术经济*, 2011(1): 4-12
Huang J K, Wang X B, Zhi H Y, Huang Z R, Rozelle S. Effects of direct grain subsidy and comprehensive agricultural subsidy on agricultural production [J]. *Journal of Agrotechnical Economics*, 2011(1): 4-12 (in Chinese)