

社会网络、风险偏好与农户保险购买行为研究

——以海南芒果种植户为例

王春宇

海南大学

DOI:10.12238/ej.v5i3.955

[摘要] 基于海南省502份芒果种植农户的调查数据,采用二元Probit模型进行实证分析,研究社会网络和风险偏好及其调节效应对农户保险购买行为的影响。研究表明,社会网络程度越高,农户购买保险的可能性越高;风险偏好越强的农户,其购买农业保险的可能性则越低;同时,社会网络能够强化风险偏好对农户保险购买行为的影响,具有调节作用。据此提出政策建议第一,促进农户之间的交流与互动,扩大农民社交网络平台圈子。第二,减小农户对保险购买的不确定性,促进农户参加农业保险。

[关键词] 社会网络; 风险偏好; 保险购买行为; 芒果种植户; 海南

中图分类号: F224.33 **文献标识码:** A

Research on Social Network, Risk Preference and Farmers' Insurance Purchase Behavior --Take Hainan Mango Growers as An Example

Chunyu Wang

Hainan University

[Abstract] Based on the survey data of 502 mango growers in Hainan Province, the binary Probit model was used for empirical analysis to study the impact of social network, risk preference and its regulatory effect on farmers' insurance purchase behavior. The research shows that the higher the social network, the higher the possibility of farmers purchasing insurance; the farmers with stronger risk preference, the less likely of purchasing agricultural insurance. Meanwhile, the social network can strengthen the influence of risk preference on farmers' insurance purchase, which has the function of regulation. Based on the research, policy suggestions are put forward: first, promote the communication and interaction between farmers, and expand the circle of farmers' social network platform. second, reduce the uncertainty of farmers' insurance purchase, and promote farmers to participate in agricultural insurance.

[Key word] social network; risk preference; insurance purchase behavior; mango growers; Hainan

前言

我国是世界上农业自然灾害最严重的国家之一,农业自然灾害的发生对我国农业生产构成了极大威胁,增加了农户经营收益的不确定性^[1]。农业保险是专为农业生产提供保障的一种保险,其能够在一定程度上转移和分散农户生产经营风险,帮助农户抵御各类自然灾害,在保障农户收入的稳定性和农业生产的持续性等方面发挥重要作用^[2]。早在2004年,中共中央国务院连续17年在“中央一号文件”中强调逐步完善中国农业保险制度,虽然农业保险得到政府重视,但从目前来看我国农业保险的发展仍然落后于发达国家,存在着法律保障不健全、农业保险需求不足等突出问题。

为推动农业保险的发展,必须解决农户农业保险参保程度低的问题。近年来,国内外学者对农户保险购买意愿开展了不少的研究,也取得了一系列有价值的研究成果,这些研究大多探讨了农户个体特征、家庭特征和土地规模等影响因素对农户保险购买意愿的影响^[3]。随着社会网络研究的深入,我国具有小农经济的特点,面对复杂的人类社会,农业保险购买决策受到农民社会网络的影响^[4]。农户通过自己的社会网络圈子与其他农户沟通交流,对农户购买农业保险行为有促进效果。

此外,众多研究表明风险偏好是促进农户保险购买行为的重要影响因素。在已往研究中,农户风险偏好这一因素,是影响农户是否参保的重要因素^[5]。风险偏好大多数被并入个人特征去

研究,较少的把它作为一个被解释变量来分析,尤其是作为调节变量较少纳入研究者的视野。认为拥有广泛的社会网络的居民有更多的社会互动,与他人的交流也更频繁,一方面,他们可以更好地了解外面的社会,熟悉他人的想法和做法^[6]。另一方面,它可以降低个体对不确定性的敏感性。

综上所述,仅有少数学者探讨了对社会网络或风险偏好等因素对农户保险购买行为的影响,但社会网络与风险偏好对保险购买行为影响之间的相互作用尚未得到关注。本研究主要基于风险偏好、社会网络双重视角,运用农户调查数据,探索社交网络、风险偏好对农户农业保险选择行为的影响效应,并进一步检验风险偏在社会网络影响机制中的调节效应,以期对农户农业保险购买行为理论作出补充,进一步为激励农户农业保险购买提供理论支持与实践参考。

1 研究假设

国内外学者发现,社会网络可以通过多种途径影响农民的农业保险购买行为。将分散的农民联系起来,促进了农民之间的沟通,形成了有效的信息传播,信息不对称现象明显有所减少。此外,社会网络还可以从获取分享和风险分担两个方面,起到稳定农民生产行为的关键作用,进而影响农户购买农业保险的行为。

根据上述分析,本研究提出假设H1:社会网络程度的提高对农户保险购买行为有正向影响。本研究所提到的风险偏好是指农民在购买保险行为中对风险感知的一种主观态度,反映了农民在购买保险行为中的厌恶或追求程度,这与陈新建研究中的定义一致。农民的风险偏好类型也呈现出了多元化特点,但这一特点也会造成了农民之间在农产品投保决定行动上的不同,据此,本研究提出研究假设H2:风险偏好程度越高,其越不能促进保险购买行为。在具有代表性的理论指数同一性理论(Hogg)和人际交往理论(Heath)中都认为,社会网络广泛的影响居民,社会交往者相对更多和更活跃地和别人交流和互动,一方面,使我们更清楚地认识周围世界的社会,熟悉他人的想法和实践,另一方面,还可以降低个人对不确定性的敏感性。基于此,本研究提出假设H3:风险偏好正向调节社会网络对农户保险购买行为的影响。

2 数据来源与描述性统计

2.1数据来源本研究数据来自2020年7月19日至8月1日在海南省东方市、乐东市和三亚市三地进行的一项芒果种植户生产销售情况调查。本研究选取乐东市、东方市和三亚市作为调查地,并按种植面积的大小在每一镇(区)随机抽取行政村。调查员入村入户调查,按照随机抽样和分层次抽样原则进行。最后成功共收集519份问卷,根据研究主题和本研究相关指标,本研究采用问卷502份问卷,问卷有效率为97%。

2.2变量选取。(1)因变量。本研究因变量是农户保险购买行为,即“是否购买保险”。农户购买保险赋值为1,农户没有购买保险赋值为0。(2)社会网络的测度。由于社区网络的概念已经相当普遍,然而,除少数论文之外,在以往论文中大多采用了居民行为指标和社会网络的代理变量。根据研究主题、对象和

基于数据的可用性,选取“人情礼品支出多少元”来当作社会网络的代理变量。(3)风险偏好的测度。根据人们对风险持有的不同态度,将其分为三类:风险厌恶、风险中性和风险偏好,因此本研究基于数据的可得性,选取问题“您平时是一个爱冒险的人吗?”作为风险偏好的代理变量,根据李克特5分量表对1=不赞同,2=不太赞同,3=一般,4=比较赞同,5=完全赞同进行赋值。(4)控制变量。除农业技术培训是影响农户购买农业保险行为的因素之外,农户个体特征变量、家庭特征变量和农业生产经营变量这三类变量皆对农户农业保险购买行为有影响。

2.3模型设计。实证研究社会网络、风险偏好对农户保险购买行为的影响,参考曾亿武等人的研究,本研究分析的农户是否购买保险的多元分类变量,因此可以应用二元的Probit模型作为估计,模型的表达方式为:

$$P(Y_i = 1 | X_i) = \Phi(X_i) = \alpha + \beta_i T_i + \gamma_i M_i + \lambda_i X_i + \mu_i \quad (1)$$

式中,i表示不同的农户,P(Y_i=1|X_i)表示农户i选择保险购买行为的概率,Φ(.)为标准正态分布的累积分布函数,T是社会网络变量,M是风险偏好变量,X是控制变量,α是常数项,μ为随机干扰项。

3 社会网络与风险偏好对农户农业保险购买行为的影响分析

表3-1模型回归结果

变量	模型 1	
	系数	标准误差
风险偏好	-0.253*	0.146
社会网络	0.000*	0.000
户主年龄	-0.037*	0.02
户主性别	1.661	1.315
户主民族	1.197***	0.438
户主受教育程度	-0.171***	0.053
种植经验	0.059**	0.025
户主政治面貌	0.099	0.254
家庭劳动力占比	-0.352	0.313
经营规模	-0.004	0.009
自然灾害	-0.011	0.079
生产性借贷	0.144	0.38
家庭总收入	0.027**	0.012
农业支出	0.000**	0.000
常量	-2.522	1.837
LR chi ²	126.03	
P 值	0.000	
Pseudo R ²	0.3225	
样本容量	502	

注:***、**、*分别表示1%、5%、10%水平显著

3.1基本模型回归结果本研究以农户是否购买保险行为作

为因变量,以社会网络和风险偏好作为自变量,采用二元Probit模型进行估计,实证研究社会网络、风险偏好对农户保险购买行为的影响。模型1(Probit模型)如表3-1所示。

第一,社会网络促进农户购买保险行为。从表3-1可以看出,社会网络在10%水平上显著且回归系数为正,表明在其他条件不变的情况下,农户的社会网络程度越高,越会导致农户保险购买行为,这一结果与理论预期相符,假设1得到验证。

第二,风险偏好抑制农户购买保险行为。从表3-1可以看出,风险偏好在10%水平上显著且回归系数为负,表明在其他条件不变的情况下,农户的风险偏好程度越高,越会抑制农户保险购买行为,边际效应大小是14.6%,这一结果与理论预期相符,即农户面对风险时会表现出不同的态度。假设2得到验证。

第三,户主年龄、户主受教育程度、种植经验、总收入、农业支出占比和民族控制变量显著影响农户购买保险行为。

3.2调节效应检验。表3-2报告了风险偏好在社会网络与农户保险购买行为之间的调节效应检验结果,模型2、模型3和模型4采用Probit模型估计,即以是否购买保险为因变量,社会网络为核心自变量,再加上其他控制变量。本研究利用分组回归方法进行检验,将风险偏好程度(1-5)分为三组,1-2为低风险偏好,3为中风险偏好,4-5为高风险偏好,分别进行分组回归。

表3-2风险偏好的调节效应检验结果

变量	低风险偏好	中风险偏好	高风险偏好
	模型 2	模型 3	模型 4
社会网络	0.000	0.000	0.000**
农户禀赋特征	已控制	已控制	已控制
家庭特征	已控制	已控制	已控制
农业生产经营	已控制	已控制	已控制
常量	-21.410	-6.381	-13.595
R ²	0.253	0.249	0.339
LR/F 统计量	80.481***	28.412***	52.538***
样本容量	276	99	127

注:***、**、*分别表示1%、5%、10%水平显著

如表3-2所示,模型2是低风险偏好回归,社会网络系数为正但不具有显著性;模型3是中风险偏好回归,社会网络系数为正但不具有显著性;模型4是高风险偏好回归,社会网络系数为正且在5%水平上显著,比模型1在10%水平上显著更加显著,高风险偏好人数较少,但是却比低风险偏好和中风险偏好都要显著,说

明风险偏好具有正向调节社会网络对农户保险购买行为的关系,社会网络程度越高越能减少个人的风险偏好,越能促进农户保险购买行为,假设3得到验证。

4 研究结论与对策建议

4.1研究结论对海南省东方市、三亚市和乐东市的芒果种植户进行调查,关注农户农业保险购买行为,实证检验社会网络、风险偏好对农户农业保险购买行为的影响,研究得出以下结论。第一,社会网络变量回归系数为正,且在10%的水平上显著,表明农户的社会网络程度越高,越会导致农户保险购买行为。第二,风险偏好回归系数为-0.253,且在10%的水平上显著,表明农户的风险偏好程度越高,越会抑制农户保险购买行为。第三,风险偏好具有正向调节社会网络对农户保险购买行为的作用,社会网络程度越高的农户,在高风险偏好农户中,越能降低其农户的风险偏好,进而促进农户保险购买行为。

4.2对策建议。一,促进农户之间的交流与互动,扩大农户社会网络圈子,政府部门应当大力宣扬促进和睦邻里之间的重要性,居民区、村委会可以定期开展互动联谊等活动,引导和加强邻里之间的交流和友谊;二,减小农户对保险购买的不确定性,引导农户参加农业保险,农民对农业灾害的风险偏好多为风险厌恶,因此,有效利用农民的风险规避心理,可以积极引导农民参与农业保险。

[参考文献]

- [1]麻吉亮,孔维升,朱铁辉.农业灾害的特征、影响以及防灾减灾抗灾机制——基于文献综述视角[J].中国农业大学学报(社会科学版),2020,37(05):122-129.
- [2]马九杰,崔恒瑜,吴本健.政策性农业保险推广对农民收入的增进效应与作用路径解析——对渐进性试点的准自然实验研究[J].保险研究,2020,(02):3-18.
- [3]孙香玉,吴冠宇,张耀启.传统农业保险与天气指数保险需求:替代还是互补?——以新疆棉花农业保险为例[J].南京农业大学学报(社会科学版),2016,16(5):116-126+157.
- [4]孙嘉馨,罗添元,韩樱.信息来源对农户农业保险购买情况的影响[J].北方园艺,2019,(10):158-166.
- [5]郑春继,余国新,赵向豪.农户禀赋、风险偏好与农户参保决策行为差异性——基于新疆棉区农户的实地调查[J].农村经济,2017,(10):104-111.
- [6]Heath R L, Bryant J. Human Communication Theory and Research[M].2000.