

引用格式:

赵雨,朱建军.农村居民金融素养对贫困脆弱性的影响及作用路径研究[J].新疆农垦经济,2021(7):45-54.

农村居民金融素养 对贫困脆弱性的影响及作用路径研究

○ ¹赵雨 ²朱建军

(¹中国人民大学农业与农村发展学院,北京 100872;

²山东农业大学经济管理学院,山东 泰安 271018)

摘要:2020年是全面打赢脱贫攻坚战的收官之年,贫困治理的重点将转向较为隐形的相对贫困,而贫困脆弱性作为贫困防治的重要指标,对于建立解决相对贫困的长效机制具有重要意义。文章利用2015年中国家庭金融调查(CHFS)数据实证分析了金融素养对农村居民贫困脆弱性的影响,结果表明金融素养对家庭贫困脆弱性具有显著的负向影响,金融素养的提升有助于减缓农村家庭贫困脆弱性。进一步研究发现,风险资产占比、非农创业和保险购买在金融素养影响贫困脆弱性的过程中发挥了“中介”作用,金融素养可以通过影响风险资产占比、鼓励非农创业和保险购买来降低贫困脆弱性。

关键词:金融素养;贫困脆弱性;中介效应

一、引言与文献综述

贫困一直是关系国计民生的重要问题,实现农村人口真正脱贫是全面建成小康社会最为艰巨的任务之一。2021年2月,习近平总书记在全国脱贫攻坚总结表彰大会上庄严宣布我国脱贫攻坚战取得了全面胜利。伴随着我国绝对贫困问题的逐步消除,相对贫困问题即将成为2020年后扶贫工作的主要治理内容,由于各种不可预测的风险存在,已脱贫人口很可能再次陷入贫困,从而产生了贫困脆弱性的问题。贫困脆弱性具备动态和事前特征^[1],是对未来陷入贫困的一种概率度量,从而将风险和风险管理引入贫困研究,可以弥补静态贫困线标准的不足,更有利于从前瞻性的角度制定减贫

战略^[2]。已有研究认为,新农保、公共转移支付、小额信贷和农户创业等因素对贫困脆弱性具有缓解作用,减少了脆弱人口未来陷入贫困的可能^[3-6],而健康风险因素对农户贫困脆弱性有显著的正向作用,健康风险越大,农户预期陷入贫困的概率就越大^[7]。

自脱贫攻坚战打响以来,各级政府部门出台了大量扶贫政策,有力支持了贫困人口有效脱贫。而激发贫困群体内生动力,提高贫困群体自身知识和能力,对于实现其自身的可持续发展以有效脱贫至关重要。金融素养反映的是个体使用金融知识来管理资源的能力^[8],其在减贫和提高收入方面的重要作用已被相关研究检验。FABOYEDE等^[9]通过分析尼日利亚的金融扫盲教育,指出金融知识的推

[作者简介]赵雨(1998-),女,山东潍坊人,硕士研究生,研究方向:农村发展;朱建军(1982-),男,山东莱芜人,博士,副教授,研究方向:农地政策与农民收入。

广可以帮助人们改善生活并促进经济的发展。CLARK等^[10]研究表明金融素养有助于人们进行投资,金融知识越丰富的投资者收益越高。何学松和孔荣^[11]对陕西省908户农户的调查数据进行了实证分析,发现通过金融知识教育来提高农民的收入具有广阔的政策空间。王正位等^[12]的研究发现,通过提高金融知识水平可以帮助低收入水平的家庭跃迁至高收入阶层。综上所述,现有研究大多是从静态角度来分析金融素养减贫的效果,缺乏金融素养对贫困脆弱性影响的研究。而贫困具有动态性,关注农村居民金融素养对贫困脆弱性的影响有利于制定更具前瞻性的扶贫措施。基于此,本文利用2015年中国家庭金融调查(CHFS)大样本数据来分析农村居民金融素养与贫困脆弱性之间的关系,有益于补充和丰富金融素养的相关研究,为巩固脱贫攻坚成果,建立消除相对贫困的长效机制提供依据。

二、金融素养影响贫困脆弱性的理论分析

AMARTYA SEN^[13]首次提出了“能力贫困”的概念,即人的能力被剥夺而产生的贫困,他认为贫困产生的重要原因是权利和能力的双重缺失。因此,制定脱贫政策应该从提高人们的可行能力入手,并且提供人们参与经济社会发展的权利和机会。金融素养反映的是通过掌握基本的金融概念,并能够使用这些金融知识来管理金融资源的能力,其主要作用在于能够实现终身财务保障^[8]。SARTHAK和ASHISH^[14]指出金融素养的缺乏会导致非理性的金融行为,进而会使得个人财富面临较大的风险,并可能会引发家庭财务危机。因此,金融素养作为当前经济金融迅速发展的背景下引导农民合理参与金融活动的可行能力,对于帮助农民摆脱贫困脆弱性具有重要作用。通过对已有文献的研究和分析,本文认为农村居民的金融素养可以通过风险资产占比、非农创业和保险购买三条路径影响贫困脆弱性。

(一)金融素养通过风险资产占比对贫困脆弱性的影响

金融市场随着科技的进步得到了前所未有的发展,各类金融产品层出不穷,随之而来的问题是家庭金融决策比以往更为复杂,对决策者的金融素

养提出了较高的要求。丰富的金融知识可以帮助居民理解金融市场和金融产品的收益、风险等特征,减少了投资时的信息搜寻以及信息处理的成本;同时金融素养会影响风险态度,当家庭没有积累足够的金融知识时,人们对金融决策的结果便不甚了解,更倾向安于现状,风险承受能力也随之降低^[15]。相反,决策者的金融素养越高,越有信心去进行合理的资产配置,并认为自身决策产生失误的可能性较小,能采取合理的措施来规避风险。胡振^[16]指出金融素养对家庭金融资产配置有显著的正向影响,金融素养的提高会显著增加股票、债券、基金等风险资产在家庭金融资产配置中的比重。家庭参与金融市场后,随着投资经验的积累,会增加风险资产配置的比重,并且丰富的投资经验会有利于家庭在股票和基金投资中获利^[17]。因此,金融素养的提高有助于家庭理性地进行风险资产的投资,获得更高的收入回报,从而能够缓解贫困脆弱性的影响。

(二)金融素养通过非农创业对贫困脆弱性的影响

非农创业涉及农村中工业、交通运输业、餐饮业和服务业等领域的创业活动,丰富的金融知识一方面可以帮助创业者合理地规划投资方案、对融资渠道进行高效的选择、准确进行成本效益的核算并及时采用有效的措施来规避风险;另一方面金融知识的提高可以改善家庭的风险态度,从而降低风险厌恶对创业活动的抑制作用,提升家庭的创业意愿^[18]。苏岚岚和孔荣^[19]的研究发现金融素养具有创业效应,金融素养水平的提高可以显著提高农民创业的概率或者非创业农民未来创业的倾向。非农创业不仅能够增加农户自身的收入,还可以带动周围农户共同发展,从而提高了家庭抵御风险冲击的能力,降低农户未来陷入贫困的可能性^[6]。

(三)金融素养通过保险购买对贫困脆弱性的影响

在保险购买方面,家庭保险购买是一个复杂的过程,居民需要花费大量的时间和精力获取参保信息,并认真分析其风险和预期收益,此外保险产品

的定价以及保险赔付的计算都对居民的金融素养提出了较高的要求。金融素养高的农户能够正确认识保险产品的本质,更为了解保险产品的运作机制和风险收益,倾向于购买各类保险产品以降低风险,应对家庭未来财务的不确定性。如通过参与保险市场以分散自身所面临的长寿风险、重大疾病风险、意外事故风险等。秦芳等^[20]的研究表明金融知识的增加会提高我国家庭金融保险的购买意愿,并且金融知识水平越高保费支出也会越多。保险在促进经济发展、维持社会稳定方面一直扮演着重要的角色。家庭得到保险的保障后,一旦遭受到保险覆盖范围内的负向冲击,保险机制就会发挥作用帮助家庭转移或者分散风险。通过与政府的其他措施相结合,保险可以帮助贫困户管理脱贫过程中可能会遇到的各种风险^[21],从而能够降低未来陷入贫困的概率。

三、研究方法

(一) 贫困脆弱性的测算

当前最典型的衡量贫困脆弱性的手段主要是以下三种:预期的贫困脆弱性(VEP: Vulnerability as Expected Poverty)、低期望效应脆弱性(VEU: Vulnerability as Low Expected Utility)和风险暴露脆弱性(VER: Vulnerability as Uninsured Exposure to Risk)。其中,VEU在现实操作时难以确定效用函数,估计起来比较困难;VER实质上是对家庭的收入或消费水平在遭受风险冲击后所发生变化的测量,缺乏必要的数据来描述和记录风险,同时不具备前瞻性。国内外学者使用最广泛的是VEP这一测量方法。VEP是指在t时刻某个家庭的脆弱性为这个家庭在t+1时刻的消费或收入水平小于贫困线的概率^[22],该方法不仅可以克服面板数据缺失导致的量化脆弱性时的困难,还能够取得前瞻性的效果。因此,本文使用VEP估计方法对农村家庭的贫困脆弱性进行量化,步骤如下:

第一步:对家庭人均纯收入的对数进行回归估计,VEP理论认为收入的波动项 e_i 来源于冲击,由家庭特征变量决定,因此将回归后的残差平方作为收入波动进行OLS估计:

$$\ln g_i = X_i \beta + e_i \quad (1)$$

$$\hat{e}_i^2 = X_i \theta + \eta_i \quad (2)$$

第二步:为减少异方差带来的估计误差,在农村家庭贫困脆弱性方面,本文应用三阶段最小二乘法(FGLS)来进行分步量化。基于上一步的计算结果,需要构建异方差结构作为权重,然后重新对 $\ln g_i$ 和 \hat{e}_i^2 进行加权回归,得到 β 、 θ 的渐近有效估计值 $\hat{\beta}_{FGLS}$ 和 $\hat{\theta}_{FGLS}$,在FGLS估计量的基础上可以对农户未来收入对数的期望和波动进行预测。

$$\hat{E}(\ln g_i | X_i) = X_i \hat{\beta}_{FGLS} \quad (3)$$

$$\hat{V}(\ln g_i | X_i) = X_i \hat{\theta}_{FGLS} \quad (4)$$

第三步:在人均纯收入的对数期望为 $X_i \hat{\beta}_{FGLS}$ 、方差为 $X_i \hat{\theta}_{FGLS}$ 的情况下,通过选择合适的贫困线和脆弱性标准来估计贫困脆弱性:

$$\begin{aligned} \hat{v}_i &= \widehat{prob}(\ln g_i < \ln poor | X_i) \\ &= \phi\left(\frac{\ln poor - X_i \hat{\beta}_{FGLS}}{\sqrt{X_i \hat{\theta}_{FGLS}}}\right) \end{aligned} \quad (5)$$

$\ln poor$ 指的是贫困线标准的对数值,而长期以来由于研究地区和对象各异,贫困线始终未能达成一致设定。大多数研究倾向于采用国家官方规定的贫困标准和国际贫困标准,也有学者是以家庭收入中位数的60%或家庭样本25%、75%所对应的收入值作为相对贫困线来进行研究。考虑到我国现阶段的减贫目标是消除绝对贫困,而且当前扶贫治理及具体措施上也是以弱势群体是否摆脱收入贫困作为考核指标。因此,本文借鉴万里洋与吴和成^[23]的做法,采用国家2015年发布的年人均收入2800元这一贫困线标准,来衡量农村贫困脆弱性的程度,探讨农村居民金融素养与家庭贫困脆弱性的关系及影响路径。

在贫困脆弱性的阈值选择上,万广华与章元^[24]通过分析得出0.5的脆弱性阈值对贫困的预测更为精确,大多学者如CHAUDHURI等^[22]和李齐云等^[3]也采用了0.5的脆弱线,因此本文同样以0.5的脆弱线作为标准,即如果一个家庭在下期继续贫困或者由不贫困转为贫困状态的可能性大于等于0.5,则

这个家庭就应该被纳入脆弱性范围。

(二)中介效应分析

为了探索金融素养在影响贫困脆弱性的路径关系,本文采用中介效应模型进行分析,借鉴温忠麟和叶宝娟^[25]的研究成果,构建如下模型:

$$Y = cX + e_1 \quad (6)$$

$$M = aX + e_2 \quad (7)$$

$$Y = c'X + bM + e_3 \quad (8)$$

在上述各式中, Y 表示贫困脆弱性, X 代表金融素养, M 指的是中介变量(风险资产占比、非农创业、保险购买),检验步骤共分为以下四步:首先检验方程(6)的回归系数 c ,即检验自变量 X 对因变量 Y 的总效应是否显著,如果显著则继续进行检验,若不显著则停止检验;第二步,检验方程(7)的系数 a ,即自变量 X 和中介变量 M 的关系,若均显著则进行下一步检验;第三步,控制中介变量 M 后,检验方程(8)的系数 c' ,若 c' 显著且小于 c ,则 M 充当部分中介作用,若不显著则 M 发挥完全中介作用。第四步,构建检验统计量 $Z = \hat{a}\hat{b}/S_{ab}$,其中 \hat{a} 和 \hat{b} 分别是 a 、 b 的估计值, $S_{ab} = \sqrt{\hat{a}^2 S_b^2 + \hat{b}^2 S_a^2}$, S_a 与 S_b 分别为 \hat{a} 和 \hat{b} 的标准差。若显著则说明 M 发挥了部分中介效应,中介效应占总效应的比重为 ab/c 。

四、数据来源与变量定义

(一)数据来源

本文使用2015年中国家庭金融调查(CHFS)中的相关数据。CHFS数据采用了分层、三阶段与规模度量成比例(PPS)的方法来进行抽样,在年龄结构、性别结构、城乡结构等多个方面与国家统计局数据相一致,并结合实地走访和季度电话回访采集和更新样本数据,使得数据具有一定的代表性。2015年CHFS数据样本扩大到40 000余户,其中农村样本共有11 654户,剔除缺失值后,本文采用了7 308户农村家庭的调查数据。

(二)变量定义与描述性统计

1. 因变量。在人均收入2 800元/年的贫困线标准和0.5的脆弱线下,将贫困脆弱性大于等于0.5赋值为1即脆弱的农村家庭,小于50%的农户赋值为0,即不脆弱的农村家庭。

表1描述了当期确定的贫困户与农村家庭贫困脆弱性之间的关系,其中有3.08%的家庭当期贫困和未来贫困状态一致,而在非贫困的家庭中有6.52%将来可能会陷入贫困。这是由于风险冲击等因素的存在,非贫困但脆弱的家庭未来也有可能变得贫困。与静态的贫困标准相比,贫困脆弱性指标能够反馈贫困的动态信息,因此本文选择农村家庭贫困脆弱性作为因变量,根据以往的研究成果,借鉴谢玉梅等^[26]的做法,选取两个被解释变量,即计算处理后的农户贫困脆弱性值和按照50%脆弱线标准计算后的该家庭是否脆弱。

表1	贫困与贫困脆弱性		单位:%
	脆弱	不脆弱	合计
贫困与否			
贫困	3.08	13.47	16.55
不贫困	6.52	76.93	83.45
合计	9.60	90.40	100

2. 核心解释变量。2015年中国家庭金融调查数据设计了三个能够考察居民金融素养水平的核心问题,包括利率计算问题、通货膨胀理解问题和金融市场风险识别问题。表2展示了金融素养相关问题回答情况的统计结果。从表2可以看出,我国农村居民回答金融素养相关问题的正确比例较低,回答错误或者算不出来的比例接近一半以上,这表明我国农村家庭金融知识严重缺乏,金融素养水平较低。由于回答错误所代表的金融素养水平是不同于回答算不出来所代表的金融素养水平。因此,本文借鉴尹志超等^[18]的做法,为每个问题分别构造了两个虚拟变量:第一个虚拟变量为该问题是否回答正确,正确回答取值为1,否则该值为0;第二个虚拟变量为是否直接回答了该问题,直接回答取值1(包括回答正确和回答错误),回答不知道或者算不出来则取值为0。基于这三个问题得出的六个虚拟变量采用迭代主因子法进行因子分析,KMO检验值为0.6286,表明该数据进行因子分析是合适的。依据特征值大于等于1的原则,提取两个公因子,对各因子得分利用各因子方差贡献率占比进行加权求和得到金融素养水平。

表2 金融素养问题回答情况 单位:%

问题	正确	错误	算不出来
利率问题	16.10	18.00	65.90
通货膨胀问题	13.06	25.18	61.76
风险识别问题	27.21	1.88	70.91

3. 中介变量。本文主要涉及三个中介变量:(1)风险资产占比。目前我国居民参与金融市场做出决策主要体现为家庭金融资产的配置,因此,本文借鉴尹志超等^[7]的研究,将家庭风险资产占全部金融资产的比重作为衡量家庭风险资产占比的重要指标。(2)非农创业。利用问卷中“目前您家是否从事工商业生产经营项目”来确认“非农创业”,回答“是”赋值为1,回答“否”赋值为0。(3)保险购买。本文借鉴何学松和孔荣^[11]的做法,以家庭成员是否已经购买养老保险、医疗保险、商业保险进行度量,即当家庭成员已经购买该类保险时赋值为1,否则赋值为0,在此基础上按照家庭进行汇总,计算得出家庭人均购买的保险数作为中介变量,取值范围为0~3。

4. 控制变量。借鉴已有的研究成果,本文选取如下控制变量:户主特征变量(性别、婚姻状况),家庭特征变量(家庭规模、家庭平均年龄、教育水平、健康状况、劳动力比、工作状况、老人比重、党员、村干部、农机价值、社交网络、宗族网络),区域虚拟变量(是否东部省份、是否中部省份)。

五、实证结果及讨论

(一)基准模型估计结果与内生性分析

由表4可知,在只放入地区虚拟变量和同时放入其他控制变量的情况下,Ols模型与Probit模型估计结果是一致的,金融素养对贫困脆弱性以及是否脆弱的影响均在1%的水平上显著为负,农村居民金融素养的提高有助于降低贫困脆弱性。

考虑到金融素养在一定程度上可能存在内生性问题,其本身会受到贫困脆弱性的影响,贫穷和脆弱限制了部分家庭参与金融市场、进行金融决策的可能,从而对金融素养的“干中学”产生影响,而贫困脆弱性低的家庭会有更多机会参与金融业务,深化对金融知识的理解,提升自身的金融素养水平,因此不能忽视金融素养和贫困脆弱性之间可能

存在的反向因果关系。为了解决上述问题,参照DISNEY和GATHERGOOD^[27]以及秦芳等^[20]的做法,选取“受访者上学期间是否上过经济或金融类课程”作为金融素养的工具变量,采用IV-regress模型和IV-probit模型进行工具变量法估计。表4中Ols和IV-regress的估计结果显示,金融素养对贫困脆弱性的影响在1%的水平上显著为负,豪斯曼检验和DWH检验同时在1%的水平上拒绝了不存在内生性的原假设,证明了金融素养存在内生性,采用工具变量法估计结果更为准确。第一阶段回归估计的F值为71.4313,大于10,则不存在弱工具变量的问题。在工具变量的外生性方面,由于上学期间上过的经济金融类课程会正向影响到一个人的金融素养水平,同时该变量确认的是上学期间的行为,相对于家庭预期的贫困脆弱性是外生的,并没有直接的联系。因此,选取的工具变量与金融素养相关,而与扰动项不相关,证明工具变量是合理有效的。如表4中,Probit和IV-probit的估计结果显示金融素养对预期是否脆弱的影响在1%的水平上显著为负,沃尔德统计量的结果表明,金融素养不存在内生性,弱工具变量检验的卡方统计量AR(chi2)在10%的水平上显著,说明工具变量是有效的。

控制变量中,户主的婚姻状况对贫困脆弱性有显著的负向影响,婚姻状况所带来的亲属关系和社会关系构成了更为广泛的社会关系网络,使得已婚的户主家庭有较强的应对风险的能力,能够有效缓解贫困脆弱性;相对于女性户主的家庭,男性户主的家庭贫困脆弱性更低,可能的原因在于在农村,一般男性接受教育和与外界接触的机会要大于女性,且男性的风险承受能力较强,而女户主面临着更多的生产生活不测,其未来的收入存在较高的不确定性,更容易受到突发事件的影响;有党员或者村干部的家庭预计贫困脆弱的可能性越低,这是因为党员和村干部可能会获得更多的社会或政治资本来抵御家庭风险;社交网络强大的家庭会显著降低贫困脆弱性,因为在遇到意外情况时,此类家庭更有可能获得社会上其他家庭的支持,从而能更好

表3 变量的描述性统计

变量类型	变量名称	变量定义	均值	标准差
因变量	贫困脆弱性	利用 FGLS 处理后的贫困脆弱性值	0.2887	0.1547
	预期是否脆弱	贫困脆弱性大于等于 0.5 赋值为 1, 小于 0.5 赋值为 0	0.0962	0.2948
核心自变量	金融素养	根据因子分析计算的金融素养水平	0.0000	0.6287
中介变量	风险资产占比	风险资产占全部金融资产的比重	0.0053	0.0554
	非农创业	是否从事工商业生产经营项目: 否=0, 是=1	0.1076	0.3099
	保险购买	家庭人均购买保险产品的种类	2.2614	0.6051
控制变量	性别	户主性别: 女=0, 男=1	0.8779	0.3274
	婚姻状况	户主是否已婚: 否=0, 是=1	0.9768	0.1505
	家庭规模	家庭总人口数	4.1158	1.9365
	家庭平均年龄	家庭年龄总和/家庭总人口数	43.9673	14.6951
	教育水平	学历为高中及以上的家庭成员占比	0.5467	0.7969
	健康状况	家庭健康成员占比	0.3451	0.3305
	劳动力比	年龄大于等于 16 岁、小于等于 65 岁的家庭成员占比	0.8732	0.1623
	工作状况	家庭中有正式工作成员的比例	0.5463	0.3101
	老人比重	年龄大于 65 岁的家庭成员占比	0.1800	0.3006
	党员	家中是否有党员: 否=0, 是=1	0.1437	0.3508
	村干部	家中是否有村干部: 否=0, 是=1	0.0640	0.2447
	农机价值	家庭拥有的农业机械总价值(单位: 万元)	0.4607	3.9697
	社交网络	去年平均每月通信费支出(单位: 百元)	1.251	2.3895
	宗族网络	去年是否参加家族祭祖/扫墓	0.7543	0.4305
	是否东部省份	否=0, 是=1	0.3685	0.4824
	是否中部省份	否=0, 是=1	0.3394	0.4735

地抵御各种风险;健康成员、劳动力占比高以及拥有农机价值多的家庭,收入来源会较为稳定,贫困脆弱性也会显著降低;家庭规模越大,老人占比和平均年龄越高的家庭,家庭开支会越多,因而会显著增加贫困脆弱性。

(二)稳健性检验

参照 ANDREWS 和 STCOK^[28]的做法,下面进一步根据受访者正确回答问题的个数来衡量金融素养水平,进行稳健性检验,结果如表5所示。由表5可知,金融素养对贫困脆弱性以及是否脆弱均在1%的水平上显著为负,其他控制变量的系数水平略有调整,但是显著性水平也没有发生明显变化,说明本文结果是稳健的。

(三)中介效应分析

进行中介效应分析的(6)式回归结果已在表4中给出,金融素养对贫困脆弱性和是否脆弱均具有显著的负向影响,符合中介效应存在的第一个条

件。表6展示了以中介变量为因变量的(7)式回归结果和以贫困脆弱性为因变量的(8)式回归结果。

从金融素养对中介变量的影响来看,金融素养对风险资产占比、非农创业在1%的水平上显著为正,Tobit 和 IV-tobit、Probit 和 IV-probit 的模型估计结果是一致的,内生性检验结果均显示金融素养具有内生性。金融素养对保险购买在10%的水平上显著为正,工具变量法估计结果显示金融素养不具有内生性。综上金融素养对三个中介变量均具有显著影响,产生中介效应的第二个条件也是符合的。

对(8)式进行回归,考虑到金融素养可能存在的内生性,应该采用工具变量法进行估计。但是对于 IV-regress 来说,除金融素养之外的控制变量(包括中介变量)均会作为外生变量进入第一阶段模型,而中介变量会受到金融素养的影响,不具有外生性,因此采用 IV-regress 进行工具变量法估计并不合适。在这种情况下,Stata15 提供了一个“扩

表4 金融素养对贫困脆弱性以及是否脆弱的影响

变量	Y1 贫困脆弱性			Y2 是否脆弱 (0, 1)		
	Ols	Ols	IV-regress	Probit	Probit	IV-probit
金融素养	-0.0690*** (0.0023)	-0.0417*** (0.0022)	-0.1446*** (0.0251)	-0.4715*** (0.0045)	-0.3025*** (0.0488)	-1.0433** (0.4564)
性别		-0.0510*** (0.0046)	-0.0430*** (0.0056)		-0.3684*** (0.0773)	-0.2603** (0.1248)
婚姻状况		-0.0764*** (0.0101)	-0.0735*** (0.0115)		-0.6156*** (0.1681)	-0.5186*** (0.1933)
家庭规模		0.0300*** (0.0009)	0.0278*** (0.0012)		0.3726*** (0.0182)	0.3118*** (0.0744)
家庭平均年龄		0.0032*** (0.0002)	0.0026*** (0.0002)		0.0413*** (0.0052)	0.0320*** (0.0108)
教育水平		-0.0027 (0.0022)	0.0004 (0.0026)		0.0404 (0.0545)	0.0594 (0.0495)
健康状况		-0.0625*** (0.0044)	-0.0515*** (0.0057)		-0.6196*** (0.1047)	-0.4655** (0.1817)
劳动力比		-0.1793*** (0.0147)	-0.1805*** (0.0168)		-2.1467*** (0.2992)	-1.8952*** (0.4456)
工作状况		-0.0387*** (0.0058)	-0.0422*** (0.0066)		-0.1524 (0.1117)	-0.1596 (0.1016)
老人比重		0.0471*** (0.0076)	0.0404*** (0.0088)		0.2972* (0.1520)	0.2075 (0.1611)
党员		-0.0379*** (0.0042)	-0.0212*** (0.0062)		-0.3506*** (0.0949)	-0.1867 (0.1617)
村干部		-0.0349*** (0.0058)	-0.0305*** (0.0067)		-0.3638** (0.1555)	-0.2870* (0.1593)
农机价值		-0.0026*** (0.0004)	-0.0015** (0.0005)		-0.1712*** (0.0636)	-0.1343** (0.0674)
社交网络		-0.0060*** (0.0005)	-0.0053*** (0.0006)		-0.2013*** (0.0261)	-0.1720*** (0.0435)
宗族网络		-0.0217*** (0.0031)	-0.0179*** (0.0036)		-0.0685 (0.0601)	-0.0318 (0.0618)
是否东部省份	-0.0518*** (0.0035)	-0.0203*** (0.0034)	-0.0198*** (0.0039)	-0.3282*** (0.0070)	-0.2519*** (0.0676)	-0.2178*** (0.0757)
是否中部省份	-0.0226*** (0.0036)	-0.0101*** (0.0032)	-0.0058 (0.0038)	-0.2194*** (0.0071)	-0.1937*** (0.0611)	-0.1375* (0.0777)
常数项	0.3161*** (0.0026)	0.3808*** (0.0159)	0.3968*** (0.0185)	-1.1697*** (0.0294)	-1.5919*** (0.2836)	-1.2987*** (0.4207)
N	7 308	7 308	7 303	7 308	7 308	7 303
R ²	0.0978	0.3586	0.1607	0.0471	0.2963	0.2877
Hausman 检验			24.83***			
DWH 检验			22.1071***			
一阶段 F 值			71.4313			
Wald 统计量						1.81
AR (chi2)						2.79
P 值 (AR)						0.0947

注：*、**、***分别表示在1%、5%以及10%的水平上显著，括号内为稳健标准误，下同。

表5 稳健性检验回归结果

变量	贫困脆弱	是否脆弱	
	回归系数	回归系数	边际效应
正确回答金融素养问题的个数	(0.0018)	-0.2075** (0.0416)	-0.0216*** (0.0043)
R ²	0.3496	0.2927	-
样本数	7308	7308	-

注:控制变量与基准模型中的回归结果一致,估计结果略。
展回归模型”(Extended Regression Models, ERM), 第一阶段模型和第二阶段模型的控制变量可以不同,本文用其中的Eregress来处理Ols模型的内生性。主回归是以贫困脆弱性为因变量,自变量除了金融素养和中介变量外,其他控制变量和表4中一致;内生变量回归是以金融素养为因变量,自变量包括工具变量和表4中的控制变量,如果这两个回归等式的误差相关性显著,则说明存在内生性。

根据Eregress模型的内生性检验结果,在以贫困脆弱性为因变量的模型中,金融素养具有内生性。因此,应该选择工具变量法估计结果。在风险资产方面,由表4的回归结果显示,金融素养在1%

统计水平上显著负向影响农村家庭的贫困脆弱性。由表6可知,引入风险资产占比变量后,风险资产占比对贫困脆弱性的影响在1%统计水平上显著为负,金融素养对贫困脆弱性的影响在1%统计水平上依然显著,根据中介效应检验程序Sobel的结果可知,风险资产占比在金融素养影响贫困脆弱性中起着中介作用,其发挥的中介效应占总效应的比重为1.32%。比重较低的原因可能在于农村居民金融素养普遍较低,购买的风险资产相对较少,风险资产占金融资产的比重也并不高,因而其发挥的中介效应比较微弱。非农创业也同样地发挥了中介作用,由中介效应检验程序可得非农创业的中介效应在总效应中的占比为11.59%,但由于非农创业是一个二值虚拟变量,Sobel检验适用的前提是自变量、因变量和中介变量均为连续取值的情况,否则中介效应的估计便会产生误差,因此本文采用Medeff命令来确认非农创业发挥的中介效应,经检验非农创业发挥的中介效应占总效应的12.04%。对于保险购买,根据Sobel检验结果,其发挥的中介效应占总效应的4.56%。

表6 金融素养对贫困脆弱性的影响路径分析

中介变量	风险资产占比		非农创业		保险购买	
	Tobit	IV-tobit	Probit	IV-probit	Tobit	IV-tobit
金融素养	0.4003*** (0.0687)	1.7060*** (0.3910)	0.2539*** (0.0325)	0.9573*** (0.2719)	0.0207* (0.0115)	0.0907 (0.1131)
内生性检验		15.8800***		7.4300***		0.3900
N	6 564	6 560	7 308	7 303	7 308	7 303
贫困脆弱性	OLS	Eregress	OLS	Eregress	OLS	Eregress
金融素养	-0.0380*** (0.0023)	-0.0534*** (0.0108)	-0.0367*** (0.0020)	-0.0497*** (0.0096)	-0.0398*** (0.0020)	0.0587*** (0.0445)
风险资产参与	-0.0877** (0.0289)	-0.1120*** (0.0287)				
非农创业			-0.1212*** (0.0045)	-0.1268*** (0.0044)		
保险购买					-0.0725*** (0.0244)	-0.0725*** (0.0244)
内生性检验		0.5204***		0.4088***		-0.3953***
N	6 183	6 660	7 308	7 303	7 308	7 303
Sobel 检验	Z 值: -2.6670 P 值: 0.0077		Z 值: -7.1510 P 值: 0.0000		Z 值: -2.8160 P 值: 0.0048	
Bootsra 检验	置信区间: (-0.0425, -0.0342)		置信区间: (-0.0411, -0.0330)		置信区间: (-0.0441, -0.0357)	
中介效应大小	0.0132		0.1159		0.0456	

六、结论与启示

(一) 研究结论

本文利用2015年中国家庭金融调查数据,在对农村居民金融素养和农村家庭贫困脆弱性测度的基础上,实证检验了农村居民金融素养对家庭贫困脆弱性的影响,并探讨了其中的作用路径。研究结果表明:我国农村居民金融素养普遍偏低,金融素养的提高可以显著降低贫困脆弱性。考虑到金融素养可能会存在的内生性问题,本文利用IV-regress模型,选取受访者是否上过经济或金融类的课程作为工具变量进行工具变量回归,结果仍然是稳健的。接着本文根据受访者正确回答问题的个数来衡量金融素养水平,对实证结果进行了稳健性检验。进一步研究发现,风险资产占比、非农创业以及保险购买在金融素养影响贫困脆弱性路径中具有中介效应,金融素养可以通过提高家庭风险资产占比、促进非农创业和保险产品购买来降低贫困脆弱性。

(二) 政策启示

1. 提高金融素养水平能够显著减缓农村家庭贫困脆弱性,而我国农村居民金融素养普遍较为缺乏,因此,必须采取有效的措施来提升农村居民整体的金融知识水平。具体可以从以下三个方面展开:第一,深入开展农村居民金融素养教育,积极推动农村金融机构组织“金融知识下乡”等活动,同时建立长期有效的金融知识教育的机制;第二,利用互联网渠道传播金融知识,广泛利用农村金融机构的公众号和官方微博等发布金融素养相关文章和视频;第三,将农村居民金融素养教育与职业农民培训相结合,促进家庭对金融知识的有效消化和吸收。

2. 政府需要进一步修正新时期扶贫的目标对象,正确识别和衡量相对贫困群体,将政策优惠和金融服务有效提供至具有贫困脆弱性特征的群体中。脱贫攻坚任务完成后,我国扶贫重心即将转向解决相对贫困问题,由于相对贫困的广泛性和特殊性,推动减贫政策的平稳转型和建立解决相对贫困的长期机制显得尤为重要。

3. 基于金融素养对贫困脆弱性的影响路径,应当采取相应措施强化金融素养缓解相对贫困的效果。首先,政府要积极改善农村金融市场环境,引导鼓励金融机构提供适合农村居民的金融和保险产品,如可设计专门针对农民养老的养老保险、医疗保险以及优化农业生产领域方面的险种,以此方便农村居民进行风险资产配置和保险购买。另外,政府应当为农村居民创业提供相关优惠政策,对具备一定创业能力的农民给予优惠,提高农户创业的积极性。与此同时,农民自身的理财观念意识也需要增强,改变害怕风险的惯性思维,积极合理地配置家庭风险资产。

参考文献:

- [1] 聂荣, 张志国. 中国农村家庭贫困脆弱性动态研究[J]. 农业技术经济, 2014(10): 12-20.
- [2] KATSUSHI S. IMAI, RAGHAV GAIHI, WOJIN KANG. Vulnerability and poverty dynamics in Vietnam[J]. Applied Economics, 2011, 43(25): 3603-3618.
- [3] 李齐云, 席华. 新农保对家庭贫困脆弱性的影响——基于中国家庭追踪调查数据的研究[J]. 上海经济研究, 2015(07): 46-54.
- [4] 樊丽明, 解垚. 公共转移支付减少了贫困脆弱性吗?[J]. 经济研究, 2014, 49(08): 67-78.
- [5] ISLAM A, MAITRA P. Health shocks and consumption smoothing in rural households: Does microcredit have a role to play?[J]. Journal of Development Economics, 2012, 97(2): 232-243.
- [6] 谭燕芝, 叶程芳. 农户创业与农村家庭贫困脆弱性[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2020, 44(01): 67-73.
- [7] 刘伟, 朱玉春. 健康风险对农户贫困脆弱性的影响研究[J]. 湖北农业科学, 2014, 53(13): 3216-3220.
- [8] HUNG A, PARKERAM, YOONG J. Defining and measuring financial literacy[J]. Social Science Electronic Publishing, 2009, 78(5): 213-236.
- [9] FABOYEDE OS, BENCALEB E, OYEWO B. Financial Literacy Education: Key To Poverty Alleviation And National Development In Nigeria[J]. European Journal Accounting Auditing and Finance Research, 2014, 3(1): 20-29.
- [10] CLARK R, LUSARDI A, MITCHELL OS. Financial Knowledge and 401(k) Investment Performance[J]. Jour-

nal of Pension Economics & Finance, 2015, 1(5): 1-24.

[11]何学松,孔荣.金融素养、金融行为与农民收入——基于陕西省的农户调查[J].北京工商大学学报(社会科学版),2019,34(02):1-11.

[12]王正位,邓颖惠,廖理.知识改变命运:金融知识与微观收入流动性[J].金融研究,2016(12):111-127.

[13]AMARTYA SEN. Poverty: An Ordinal Approach to Measurement[J].Econometrica,1976,44(2):219-231.

[14]SARTHAK G,ASHISH A.An Inquiry into the Financial Literacy and Cognitive Ability of Farmers: Evidence from Rural India[J].Oxford Development Studies,2012,40(3):358-380.

[15]施喜容,孟德锋.金融知识、风险承受能力与退休养老规划选择[J].金融教育研究,2018,31(02):14-20.

[16]胡振.金融素养对城镇家庭金融资产选择的影响研究[D].中国农业大学,2017.

[17]尹志超,宋全云,吴雨.金融知识、投资经验与家庭资产选择[J].经济研究,2014,49(04):62-75.

[18]尹志超,宋全云,吴雨,等.金融知识、创业决策和创业动机[J].管理世界,2015(01):87-98.

[19]苏岚岚,孔荣.金融素养、创业培训与农民创业决策[J].华南农业大学学报(社会科学版),2019,18(03):53-66.

[20]秦芳,王文春,何金财.金融知识对商业保险参与的影响——来自中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证分析[J].金融研究,2016(10):143-158

[21]潘国臣,李雪.基于可持续生计框架(SLA)的脱贫

风险分析与保险扶贫[J].保险研究,2016(10):71-80.

[22]CHAUDHURI S, JALAN J, SURYAHADIA. Assessing Household Vulnerability to Poverty from Cross-Sectional Data: A Methodology and Estimates from Indonesia[R]. Discussion Paper Series of Columbia University, Department of Economics, 2002: 1-25.

[23]万里洋,吴和成.中国城市家庭脱贫可持续性发展研究——基于贫困脆弱性视角[J].东北大学学报(社会科学版),2020,22(02):23-30,49.

[24]万广华,章元.我们能够在多大程度上准确预测贫困脆弱性?[J].数量经济技术经济研究,2009(6):138-148.

[25]温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014(6):731-745.

[26]谢玉梅,丁凤霞.基于贫困脆弱性视角下的就业扶贫影响效应研究[J].上海财经大学学报,2019,21(03):18-32.

[27]DISNEY R, GATHERGOOD J. Financial Literacy and Indebtedness: New evidence for UK consumers[J]. Social Science Electronic Publishing, 2011, 10(2): 39-78.

[28]ANDREWS DWK, STOCK JH. Identification and Inference for Econometric Models: Essays in Honor of Thomas Rothenberg[C]. Cambridge: Cambridge University Press, 2005: 80-108.

责任编辑:李黎

The Influence of Farmers' Financial Literacy on Household's Poverty Vulnerability——Based on CHFS Data

¹Zhao Yu ²Zhu Jianjun

⁽¹⁾School of Agricultural Economics and Rural Development, Renmin University of China, Beijing 100872, China;

⁽²⁾School of Economics and Management, Shandong Agricultural University, TaiAn 271018, China)

Abstract: 2020 is the year to win the battle against poverty in an all-round way. The focus of poverty governance will shift to relatively invisible poverty. As an important indicator of poverty prevention and control, vulnerability to poverty is of great significance for establishing a long-term mechanism to solve relative poverty. This paper empirically analyzed the impact of financial literacy on the poverty vulnerability of rural residents by using the 2015 China Household Financial Survey (CHFS) data. The results show that financial literacy has a significant negative impact on the poverty vulnerability of rural households, and the improvement of financial literacy is helpful to reduce the poverty vulnerability of rural households. Further research shows that the proportion of risk assets, off-farm entrepreneurship and insurance purchase play an intermediary role in the process of financial literacy affecting poverty vulnerability, and financial literacy can reduce poverty vulnerability by influencing the proportion of risk assets, encouraging off-farm entrepreneurship and insurance purchase.

Key words: financial literacy; poverty vulnerability; mediation effect