

# 脱贫农户返贫风险评估及防范机制 构建的实证分析

蔡洁<sup>1</sup>, 马舒悦<sup>1</sup>, 夏显力<sup>2</sup>

(1. 长安大学人文学院, 陕西 西安 710064; 2. 西北农林科技大学  
经济管理学院, 陕西 杨凌 712100)

**摘要:**识别脱贫农户返贫风险并制定有效的治理策略是现阶段解决脱贫攻坚和乡村振兴有效衔接的关键所在,也是实现农民共同富裕的重要任务。针对脱贫农户生活水平不稳定可能导致的返贫问题,基于陕南脱贫农户的实地调查数据,构建返贫风险指标评价体系并利用物元模型评估脱贫农户返贫风险程度,深层次剖析返贫风险的影响因素,建立脱贫农户返贫防范机制。研究认为:陕南大部分脱贫农户处于一般风险水平,且差异较小;脱贫农户成员健康状况、遭遇自然灾害风险、环境污染影响农产品质量风险和社会关系网是导致陕南脱贫农户可能返贫的重要因素,说明脱贫区的政策制度、自然环境和资源禀赋、脱贫农户个体能力是陕南脱贫农户可能返贫的影响因素;建立依据事前防御、事中处理、事后追踪体系的全过程性风险预警机制,加强脱贫农户思想观念培育,注重内生动力提升,提高脱贫农户对外部环境变化的适应能力,打造能够产生经济效益的优势产业,促进生态农业、农旅产业、文化产业发展,改善升级乡村教育医疗,提高道路水利、信息网络、天然气能源等基础设施建设,促进脱贫农户社会资本积累,提高可持续生计水平和社会参与能力。

**关键词:**脱贫农户;返贫风险防范;物元可拓模型;陕南地区;内生动力;信息风险

中图分类号:F323.8

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2023)02-0103-14

收稿日期:2022-10-19

基金项目:陕西省社会科学基金项目(2020R026);陕西省自然科学基金项目(2021JQ-294);中央高校基本科研业务费专项基金资助项目(CHD300102112604;CHD300103721026)

作者简介:蔡洁(1989-),女,山东文登人,讲师,管理学博士。

# Empirical analysis on risk assessment and prevention mechanism construction of farmer households lifted out of poverty returning to poverty

CAI Jie<sup>1</sup>, MA Shuyue<sup>1</sup>, XIA Xianli<sup>2</sup>

(1. School of Humanities, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China; 2. School of Economics and Management, Northwest University of Agriculture and Forestry Science and Technology, Yangling 712100, Shaanxi, China)

**Abstract:** Identifying the risk of farmer households lifted out of poverty returning to poverty and formulating effective governance strategies are the key to enabling the effective connection between poverty alleviation and rural revitalization at this stage, and they are also the essential task of realizing the common prosperity of farmers and rural areas. In terms of the problem of farmer households lifted out of poverty potentially returning to poverty due to unstable living standards, and based on the field survey data of farmer households lifted out of poverty in southern Shaanxi, this paper constructs a risk index evaluation system of returning to poverty and uses the matter-element model to evaluate their risk of returning to poverty, analyzes the influencing factors of the risk of returning to poverty in depth, and establishes a mechanism to prevent the farmer households lifted out of poverty from returning to poverty. The research shows that most of the farmer households lifted out of poverty in southern Shaanxi are at a general risk level with low discrepancy; the health status of members of farmer households lifted out of poverty, the risk of natural disasters, the risk of environmental pollution affecting the quality of agricultural products and the social network are important factors that may lead to their return to poverty. This indicates that the policy system, natural environment, and resource endowment of areas that have shaken off poverty, and the individual abilities of the farmer households lifted out of poverty are the influencing factors for the farmer households lifted out of poverty in southern Shaanxi to potentially return to poverty. The proposed solutions include: establish a whole-process risk early warning mechanism based on pre-defense, in-process processing, and post-event tracking system, strengthen the ideological education of the farmer households lifted out of poverty, pay attention to the improvement of endogenous power, improve the adaptability of farmer households lifted out of poverty to external environmental changes, create advantageous industries that can produce economic benefits, promote the development of ecological agriculture, agricultural tourism industry, and cultural industry, improve and

upgrade rural education and medical care, improve infrastructure construction such as road water conservancy, information network, natural gas energy, promote the accumulation of social capital of farmer households lifted out of poverty, and improve the level of sustainable livelihood and social participation capability.

**Key words:** farmer households lifted out of poverty; prevention of the risk of returning to poverty; matter-element scalable model; southern Shaanxi region; endogenous power; information risk

党的二十大报告指出,完成脱贫攻坚、全面建成小康社会的历史任务,实现第一个百年奋斗目标是对党和人民事业具有重大现实意义和深远历史意义的三件大事之一。新时代新征程,中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。全面建设社会主义现代化国家,最艰巨最繁重的任务仍然在农村。全面推进乡村振兴仍然任重道远<sup>[1]</sup>。2020年底,中国脱贫工作如期完成目标任务,但脱贫地区在“三保障”等方面仍然存在短板,部分地区虽然消除了贫困,但受制于致贫因素复杂、脱贫基础薄弱、自然环境较差、风险抵御能力弱、产业支撑孱弱、科技匮乏等因素,一些脱贫农户由于内生动力不足原因难以维持脱贫状态,仍然存在返贫致贫风险。防范返贫风险对巩固脱贫成果和达到乡村振兴目标至关重要,准确识别脱贫农户返贫风险类型,是建立科学有效的返贫风险防范机制的基本前提,也是化解风险的关键。

2023年中央一号文件指出,要坚持农业农村优先发展,坚决守牢确保粮食安全、防止规模性返贫等底线,扎实推进乡村发展、乡村

建设、乡村治理等重点工作,加快建设农业强国,建设宜居宜业和美乡村,为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步打下坚实基础。如何防范返贫成为学术界需要关注和研究的焦点<sup>[2]</sup>。目前关于返贫的研究主要集中在三方面:一是返贫风险的界定与测度。从返贫风险的界定来看,大部分学者将返贫风险划分为人力风险、自然风险、社会风险、经济风险、生产风险和技术风险等<sup>[3-7]</sup>;也有学者基于农村返贫现状及特征,将农户返贫风险分为系统风险和非系统风险两类<sup>[8]</sup>;而杨龙等针对深度贫困地区农户面临的具体情况,将农户面临的风险划分为协同性风险和异质性风险<sup>[9]</sup>。从返贫风险的测度来看,已有研究主要分为两类:即研究观察某一时点脱贫农户的状态来测算返贫的程度,属于事后测度<sup>[10]</sup>;或基于贫困脆弱性理论,从预测性角度分析返贫的影响因素,测度未来返贫的概率,属于预防性测度。二是返贫风险的成因分析。从现有研究来看,学者们一致认为返贫现象是多种因素综合作用的结果,导致返贫风险存在的主要因素为政策制度、自然环境、个体能力和思想观念等<sup>[11-13]</sup>,其中个体能力是导致返贫和新增贫困的主要原因<sup>[14]</sup>。三是返贫风险的防范。从返贫风险

防范来看,在外部环境干扰下,生计资本丰富的农户对外界的变化能够发挥更高的主动性与适应性<sup>[15-16]</sup>,内生动力高的农户能够实现脱贫农户的可持续发展<sup>[17]</sup>,因此提升脱贫农户的内生动力,对于防止返贫具有重要意义<sup>[18]</sup>。但是对于贫困个体来讲,生计恢复力状态并不是一直存在的<sup>[19-20]</sup>。在此背景下学者们大多从政府<sup>[21]</sup>、农户内生动力<sup>[22]</sup>、生态保护<sup>[23]</sup>等方面提出具体的风险防范政策<sup>[24-26]</sup>。

已有研究对于我们识别并评估脱贫农户返贫风险有重要的借鉴意义。但是当我们把以往研究成果联系起来加以审视的时候,可以发现:尽管针对返贫风险影响因素的相关研究成果较多,但大多注重归纳分类,在研究方法上缺少对各返贫风险影响因素进行障碍度评析。从具体的实证研究方面看,位于秦岭与大巴山之间的陕南地区,既是革命老区,又是乡村振兴的主战场,陕南减贫“以退为进”,10年间百万人挪出穷窝摆脱贫困,但是临界的返贫问题仍然可能存在,现有研究对陕南的返贫问题持续关注较少,从而导致部分政策措施的针对性和有效性不足。鉴于此,本研究基于陕南脱贫农户的实地调查数据分析,识别并评估脱贫农户返贫风险,深层次剖析返贫风险的影响因素,构建脱贫农户返贫防范体系,以期为维护陕南脱贫攻坚成果,防范脱贫农户返贫提供政策建议,同时为国内其他地区提供防范返贫治理方案的借鉴。

## 一、影响机理分析

返贫意味着已经脱贫的人口由于某种原

因,难以维持正常的生存状况又重新陷入贫困的状态。这种现象表明,由于部分生计脆弱性的存在,部分脱贫人口的生计资本并未发生根本性的转变。风险暴露-应对能力二维框架认为脱贫人口的脆弱性问题包括内外两个方面,其中外部因素指一个人或脱贫农户可能遇到的风险、冲击和压力等,内部因素是指缺乏应对外部因素的防御能力和措施。从农户生计脆弱性与返贫风险之间的联系来看,生计脆弱性是动态性的,返贫风险是一个不断积累的过程,生计策略发生变化会使脱贫农户面临返贫的风险:不合理的生计策略对生计资本处于弱势的脱贫农户存在负面影响,虽然短期内不会直接影响农民的福祉,但是与农户的生产生活环环相扣,任何环节出现的脆弱性缺口都可能在生计周期内衍生出其他生存风险,这种生存风险则会导致脱贫农户返贫风险程度提高,而农户面临的高返贫风险程度将直接损害脱贫效果<sup>[21]</sup>。其中,农户自身生计能力是一个很大的影响因素,通过适当的生计策略选择,可以部分地缓解自身的脆弱性,而生计策略与生存能力的匹配度愈高,农户抵御风险的能力愈好;反之,由于以往遗留下来的生计脆弱性问题,会对脱贫农户现有生活状态造成负面影响,从而妨碍他们维持稳定脱贫状态<sup>[6]</sup>。

本文在现有研究基础上总结出脱贫农户的生计脆弱性对其生活的影响主要表现在5个方面:一是脱贫农户人力资本的缺乏,会使其自给自足能力受到直接的影响,长期以往会使脱贫农户陷入低人力资本-低生产效率-低收益-低人力资本投入的恶性循环,无法提高生产生活质量,从而产生人力资源



表 1 陕南脱贫农户返贫风险评估指标体系

| 风险类型 | 变量名         | 变量含义及赋值   | 指标类型 |
|------|-------------|---|------|
| 人力风险 | 脱贫农户成员健康状况  | 1 = 不健康;2 = 不太健康;3 = 一般;4 = 比较健康;5 = 很健康                        | 负    |
|      | 赡养老人负担      | 1 = 不担忧;2 = 有点担忧;3 = 一般;4 = 不太担忧;5 = 非常担忧                       | 正    |
|      | 子女教育负担      | 脱贫农户教育支出(元),取对数   | 正    |
| 自然风险 | 遭遇自然灾害风险    | 1 = 不担忧;2 = 有点担忧;3 = 一般;4 = 不太担忧;5 = 非常担忧                       | 正    |
|      | 环境污染影响农产品质量 | 1 = 不担忧;2 = 有点担忧;3 = 一般;4 = 不太担忧;5 = 非常担忧                       | 正    |
| 信息风险 | 信息信任度       | 1 = 完全不相信;2 = 少部分相信;3 = 一般;4 = 大多数相信;5 = 完全相信                   | 负    |
|      | 信息通达程度      | 1 = 很低;2 = 较低;3 = 一般;4 = 较高;5 = 很高                              | 负    |
|      | 信息利用程度      | 1 = 很低;2 = 较低;3 = 一般;4 = 较高;5 = 很高                              | 负    |
| 金融风险 | 脱贫农户人均年收入   | 脱贫农户人均年收入(元),取对数  | 负    |
|      | 投资能力        | 1 = 很弱;2 = 较弱;3 = 一般;4 = 较强;5 = 很强                              | 负    |
|      | 融资能力        | 遇到困难有多少家可以帮忙  | 负    |
| 社会风险 | 社会网络异质性     | 与村干部/公务员交流程度;1 = 从不;2 = 偶尔;3 = 一般;4 = 较多;5 = 经常                 | 负    |
|      | 社会关系网       | 村民关系如何? 1 = 很不融洽;2 = 不融洽;3 = 一般;4 = 比较融洽;5 = 很融洽                | 负    |
|      | 集体活动参与度     | 参与村里公共事务决策、与其他村民一起解决日常问题:<br>1 = 从不;2 = 偶尔;3 = 一般;4 = 较多;5 = 经常 | 负    |

的社会力量不足导致生计能力减弱的现象,使用社会网络异质性和社会关系网 2 个变量衡量脱贫农户的人际交流程度,用以描述脱贫农户对社会资本的敏感程度,以集体活动参与程度反映脱贫农户对于社会环境变化的适应能力<sup>[8]</sup>。

二、数据来源和模型构建

(一) 数据来源

陕南是指陕西南部地区,北靠秦岭、南倚大巴山,汉江自西向东穿流而过,陕南地区从西往东包括汉中、安康、商洛 3 个地市,属于秦巴山片区生态环境脆弱区域,经济发展相对滞后,2020 年前有 80% 以上的贫困群众居住在自然条件恶劣、地质灾害频发、生态环境脆弱的山区,贫困户比重较高。2020 年底,陕南地区脱贫攻坚工作取得了决定性胜利,彻底告别了绝对贫困和区域性整体贫困。为了研究讨论该地区脱贫农户的返贫风险,课

题组于 2022 年 7—8 月间在陕南开展了实地调研。为确保调研样本具有代表性,项目团队综合考虑陕南经济状况、地理位置等多种因素,按照分层抽样准则,抽取了安康市的汉阴县、商洛市的柞水县和汉中的城固县,每个县选取 10—13 个村,依据概率与规模成比例的抽样方法在每个样本村随机抽取 12—15 位脱贫农户采取“一对一”入户访谈方式进行调查,共计调研 500 位农户,收回有效问卷 480 份,在删除含有缺失值及各种问题的问卷后,获取 458 个有效样本,有效率为 91.60%。

(二) 模型构建与变量选择

物元理论通过关联函数对事物量变和质变过程的定量描述,寻找各子系统间的矛盾继而提出关联策略和决策策略。脱贫农户返贫风险是多重因素组合作用的结果,因此本文以脱贫农户返贫风险识别为基础,建立返贫风险的经典域和节域,通过量值来判断脱贫农户返贫风险指标属于某个风险程度,确

定评价脱贫农户的返贫风险程度和类型。

### 1. 确定物元

评价对象为脱贫农户返贫风险  $M$ , 14 个风险指标  $c$  和特征量值  $v$  共同构成脱贫农户返贫风险评价物元。假设返贫风险  $M$  有  $N$  多个类型, 它以  $n$  个指标  $c_1, c_2, \dots, c_n$  和相应的量值  $v_1, v_2, \dots, v_n$  描述, 表示为

$$R_n = \begin{bmatrix} M & c_1 & v_1 \\ & c_2 & v_2 \\ & \vdots & \vdots \\ & c_n & v_n \end{bmatrix} \quad (1)$$

式中:  $R_n$  为  $n$  维脱贫农户返贫风险物元简记为  $R_n = (M, c, v)$ 。

### 2. 确定经典域

脱贫农户返贫风险经典域的物元矩阵为

$$R_{0j} = (M_{0j}, c, v_{0ji}) = \begin{bmatrix} M_{0j} & c_1 & \langle a_{0j1}, b_{0j1} \rangle \\ & c_2 & \langle a_{0j2}, b_{0j2} \rangle \\ & \vdots & \vdots \\ & c_n & \langle a_{0jn}, b_{0jn} \rangle \end{bmatrix} \quad (2)$$

式中:  $R_{0j}$  为经典域物元;  $M_{0j}$  为所划分的返贫风险第  $j$  个评价等级 ( $j = 1, 2, 3, 4, 5$ );  $c_i$  为第  $i$  个评价指标; 区间  $\langle a_{0ji}, b_{0ji} \rangle$  为  $c_i$  对应评价等级  $j$  的量值范围, 即经典域。

### 3. 确定节域

节域物元矩阵表示为

$$R_p = (P, c_i, v_{ip}) = \begin{bmatrix} P & c_1 & \langle a_{1p}, b_{1p} \rangle \\ & c_2 & \langle a_{2p}, b_{2p} \rangle \\ & \vdots & \vdots \\ & c_n & \langle a_{np}, b_{np} \rangle \end{bmatrix} \quad (3)$$

式中:  $R_p$  为节域物元;  $v_{ip} = \langle a_{ip}, b_{ip} \rangle$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) 为节域物元关于特征值  $c_i$  的量值范

围;  $P$  为脱贫农户返贫风险评价等级的全体。

### 4. 确定关联函数与关联度

经典物元模型的关联函数存在一定的局限, 其关联函数值的选取具有限制性, 会出现模型关联度函数分母为 0 的情况, 进而无法计算关联度。为解决上述问题, 借鉴杨斌等学者改良后的等级关联函数<sup>[27]</sup>, 表示为

$$k_{ij}(x_i) = \frac{\frac{1}{2}(b_{ij} - a_{ij}) - \left| x_i - \frac{1}{2}(a_{ij} + b_{ij}) \right|}{(b_{ij} - a_{ij})(b_{ip} - a_{il})} \quad (4)$$

式中:  $a_{ij}$ 、 $b_{ij}$  为评价对象第  $i$  个指标关于第  $j$  个评价等级经典域的上、下限值;  $k_{ij}$  为  $x_i$  关于等级  $j$  的关联度,  $j = 1, 2, 3, 4, 5$ 。

### 5. 确定评价指标权重

权重的测度方法有两种类型: 主观赋权法和客观赋权法, 前者具有很强的主观随意性, 而后者则容易偏离现实情况。因此, 本文采用基于博弈论的组合赋权法测度脱贫农户返贫风险, 该方法兼顾主观与客观情况, 是将不同方法获得的权重进行线性组合, 以寻求最合理的指标权重的过程。基本思路是先分别测度脱贫农户返贫风险的主客观权重, 然后运用博弈论方法得到组合权重, 具体测度结果如表 2 所示。

### 6. 确定待评物元综合关联度

对各评价指标进行综合赋权后, 待评价对象  $W_x$  关于状态等级  $j$  的关联度, 即综合风险值为:

$$K_j(W_x) = \sum_{i=1}^m w_i k_{ij}(x_i) \quad (5)$$

式中:  $w_i$  为各项指标的权重;  $k_{ij}(x_i)$  为评价指标  $x_i$  关于等级  $j$  的单指标风险值;  $K_j(W_x)$  为待评对象  $W_x$  关于等级  $j$  的综合风险值。

表2 脱贫农户返贫风险评估指标权重

| 风险项目        | 变量名                | AHP   | 熵值法   | 组合赋权  | 风险权重  |
|-------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| 人力风险/ $K_1$ | 脱贫农户成员健康状况/ $C_1$  | 0.094 | 0.023 | 0.066 | 0.210 |
|             | 赡养老人负担/ $C_2$      | 0.082 | 0.051 | 0.070 |       |
|             | 教育支出负担/ $C_3$      | 0.086 | 0.058 | 0.075 |       |
| 自然风险/ $K_2$ | 遭遇自然灾害风险/ $C_4$    | 0.106 | 0.043 | 0.080 | 0.154 |
|             | 环境污染影响农产品质量/ $C_5$ | 0.111 | 0.016 | 0.073 |       |
| 信息风险/ $K_3$ | 信息信任度/ $C_6$       | 0.020 | 0.298 | 0.131 | 0.266 |
|             | 信息通达程度/ $C_7$      | 0.082 | 0.031 | 0.061 |       |
|             | 信息利用程度/ $C_8$      | 0.071 | 0.080 | 0.074 |       |
| 金融风险/ $K_4$ | 脱贫农户人均年收入/ $C_9$   | 0.062 | 0.022 | 0.046 | 0.170 |
|             | 投资能力/ $C_{10}$     | 0.088 | 0.053 | 0.074 |       |
|             | 融资能力/ $C_{11}$     | 0.038 | 0.068 | 0.050 |       |
| 社会风险/ $K_5$ | 社会网络异质性/ $C_{12}$  | 0.082 | 0.051 | 0.069 | 0.200 |
|             | 社会关系网/ $C_{13}$    | 0.039 | 0.116 | 0.070 |       |
|             | 集体活动参与度/ $C_{14}$  | 0.042 | 0.089 | 0.061 |       |

三、实证分析

(一) 脱贫农户返贫风险评价经典域和节域

经典域取值区间的确定是物元可拓模型的基础,马慧敏采用均分法将中非农业合作返贫风险的经典域划分为四级<sup>[28]</sup>;舒畅用均分法将项目融资风险的经典域划分为三级<sup>[29]</sup>;马维海用均分法将水利 PPP 项目风险的经典域划分为三级<sup>[30]</sup>,本文在参考前人研究的基础上,根据脱贫农户各项返贫风险指标的特征并咨询相关领域的专家,采用均分法将脱贫农户返贫风险的经典域划分为 5 个等级,即  $N_{01} \rightarrow N_{02} \rightarrow N_{03} \rightarrow N_{04} \rightarrow N_{05}$ ,定性描述为:低风险 $\rightarrow$ 较低风险 $\rightarrow$ 一般风险 $\rightarrow$ 较高风险 $\rightarrow$ 高风险, $C_3, C_9, C_{11}$ 为连续变量进行直接划分由于多项指标( $C_1, C_2, C_4, C_5, C_6, C_7, C_8, C_{10}, C_{12}, C_{13}, C_{14}$ )原始数据为调查问卷所

给评价等级(1,2,3,4,5)属于分类变量,其经典域及节域取值参考孙威等学者的方法进行划分<sup>[31]</sup>,各指标的经典域和节域取值区间如表 3 所示。

表3 经典域和节域取值区间

| 评价指标     | 经典域取值区间      |              |              |               |                | 节域取值区间       |
|----------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|--------------|
|          | $N_{01}$     | $N_{02}$     | $N_{03}$     | $N_{04}$      | $N_{05}$       |              |
| $C_1$    | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_2$    | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_3$    | (0-2.12]     | (2.12-4.24]  | (4.24-6.36]  | (6.36-8.48]   | (8.48-10.60]   | (0-10.60]    |
| $C_4$    | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_5$    | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_6$    | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_7$    | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_8$    | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_9$    | (5.08, 6.56] | (6.56, 8.04] | (8.04, 9.51] | (9.51, 10.99] | (10.99, 12.47] | (5.08-12.47] |
| $C_{10}$ | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_{11}$ | (0-11]       | (11-22]      | (22-33]      | (33-44]       | (44-55]        | (0-55]       |
| $C_{12}$ | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_{13}$ | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |
| $C_{14}$ | (0-1]        | (0-2]        | (0-3]        | (0-4]         | (0-5]          | (0-5]        |

注: $C_3, C_9$  根据量化结果需保留小数点后 2 位。

(二) 脱贫农户返贫风险评价等级

将陕南脱贫农户返贫风险各指标数据代入改进的可拓物元模型,分别计算出每个脱贫农户的返贫风险 14 个指标与经典域 5 个等级的关联度,各评价指标的 5 个关联度中最大值对应的等级为该指标的等级。因篇幅限制本文选取展示部分脱贫农户返贫风险各指标的关联度及等级,如表 4。

从数据评价结果可以看出,458 户陕南脱贫农户中有 28 户返贫风险为较低,266 户风险等级为一般,还有 26 户呈现较高返贫风险水平,高风险与低风险户数为 0,可见陕南脱贫农户返贫风险程度之间差异较小,大部分处于一般风险水平,证明其地方脱贫工作



表 4 部分脱贫农户返贫风险等级评价结果

| 项目序列 | $K_1(M_x)$ | $K_2(M_x)$ | $K_3(M_x)$ | $K_4(M_x)$ | $K_5(M_x)$ | 风险等级 |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| 1    | -0.272     | -0.199     | -0.161     | -0.400     | -1.454     | 一般   |
| 52   | -0.336     | -0.299     | -0.268     | -0.400     | -1.202     | 一般   |
| 103  | -0.332     | -0.273     | -0.200     | -0.298     | -1.140     | 一般   |
| 154  | -0.292     | -0.244     | -0.283     | -0.518     | -1.561     | 较低   |
| 205  | -0.231     | -0.179     | -0.123     | -0.380     | -1.580     | 一般   |
| 256  | -0.227     | -0.182     | -0.202     | -0.540     | -1.748     | 较低   |
| 307  | -0.360     | -0.323     | -0.240     | -0.347     | -1.052     | 一般   |
| 358  | -0.236     | -0.210     | -0.190     | -0.425     | -1.521     | 一般   |
| 409  | -0.383     | -0.320     | -0.172     | -0.165     | -0.858     | 较高   |
| 458  | -0.245     | -0.185     | -0.090     | -0.339     | -1.508     | 一般   |

效用具有可持续性。结合陕南实际调研情况来看,该区域脱贫农户普遍具有生计脆弱性,但各户之间生活水平相差不大,由此可见,应用改进物元模型对该区域脱贫农户返贫风险评价结果与实际情况基本一致,其结果基本合理可信。

(三) 影响因素比较分析

统计分析脱贫农户返贫风险各单项指标评价结果在 3 项风险等级中所占的比例,可得出返贫的主要影响因素。本文将低风险与较低风险归类为低风险级别,高风险与较高风险归类为高风险级别,即障碍度。如果一个评价指标在高风险级别中所占比例超过了 50%,则说明该项指标是脱贫农户维持脱贫状态的主要阻碍因素,统计结果如表 5 所示。

根据表 5 中的结果来看,影响脱贫农户返贫的各个指标障碍度各不相同,返贫风险影响因素评价中 4 个指标障碍度超过 50%。14 个脱贫农户返贫风险评价指标中,脱贫农户成员健康状况  $C_1$ 、遭遇自然灾害风险  $C_4$ 、环境污染影响农产品质量  $C_5$  和社会关系网  $C_{13}$  这 4 项指标的障碍度分别达到了 77.16%、53.50%、66.39% 和 51.22%。基于该分析结果,可大致认为这 4 项指标是陕

表 5 脱贫农户返贫风险影响因素统计

%

| 评价指标     | 项目各等级所占比例 |       |       | 障碍度   |
|----------|-----------|-------|-------|-------|
|          | 低风险       | 一般风险  | 高风险   |       |
| $C_1$    | 7.01      | 15.83 | 77.16 | 77.16 |
| $C_2$    | 21.79     | 33.17 | 45.03 | 45.03 |
| $C_3$    | 68.95     | 5.65  | 25.40 | 25.40 |
| $C_4$    | 22.56     | 23.93 | 53.50 | 53.50 |
| $C_5$    | 5.06      | 28.55 | 66.39 | 66.39 |
| $C_6$    | 37.44     | 30.88 | 31.68 | 31.68 |
| $C_7$    | 18.67     | 37.34 | 43.99 | 43.99 |
| $C_8$    | 81.03     | 13.01 | 5.96  | 5.96  |
| $C_9$    | 61.15     | 25.90 | 12.95 | 12.95 |
| $C_{10}$ | 32.15     | 33.44 | 34.41 | 34.41 |
| $C_{11}$ | 79.57     | 11.46 | 8.98  | 8.98  |
| $C_{12}$ | 45.40     | 33.49 | 21.11 | 21.11 |
| $C_{13}$ | 21.95     | 26.83 | 51.22 | 51.22 |
| $C_{14}$ | 48.55     | 27.26 | 24.19 | 24.19 |

南脱贫农户可能返贫的主要影响因素。

结合风险评估指标各项权重值和脱贫农户实际调研情况来看,具体原因如下。

第一,总体来看陕南脱贫农户普遍人力资本薄弱,脱贫农户除去对农地的投入外,维护人力资本的费用占比较大。虽然国家医疗报销比例近年来有所提高,但是除去脱贫农户主要劳动力因遭遇意外事件,无法进行劳动后的脱贫农户收入骤减情况外,慢性病因其不易被察觉、一旦患病持续时间长的特征,导致脱贫农户需要持续承担医药费用,相对于大病报销比例来说,用于购买慢性病药物的报销比例和金额相对较低。因此脱贫农户成员的健康状况是影响返贫的重要因素。

第二,值得注意的是,虽然陕南近年来生态环境治理饶有成效<sup>[32]</sup>,但是陕南秦巴山区由于海拔较高、地势复杂、非耕地比例偏高,且大部分脱贫农户对现代科学技术的接受和运用程度较低,脱贫后依然在农业生产中无法充分利用农业科技或机械,农业生产的效

率较低,因此农村贫困地区自然经济和半自然经济模式依旧占较大的比重,一旦发生自然灾害或环境污染事件,脱贫农户对于环境的高依赖性就会导致其所面临的生计脆弱性提高。

第三,现代社会网络的普及大幅提高了信息的流通程度,在实际生活中不仅提升了社会人员之间的交流,还为政策与市场信息快速传达至农户提供了便利的途径,农户可以通过网络获取更多农业方面的技术支持和非农就业机会,提高内生动力,大幅降低资源匮乏农户的脆弱性<sup>[33]</sup>,但是部分贫困户脱贫后其需求层次较低且生活习惯依旧节俭,属于“数字弱势群体”,对现代信息技术设备的拥有和使用程度不高,导致其所接收市场信息的能力较低,因此仍然存在着信息风险。

第四,脱贫农户日常办事尤其是在农产品销售和外出劳务方面仍旧主要依靠同村人脉关系。在市场信息不对称的情况下,脱贫农户在面对农产品市场价格波动时显得较为被动,被迫承受价格风险可能带来的损失,因此社会风险也是影响其返贫的主要因素之一。

## 四、脱贫农户返贫风险预警机制构建

由于返贫风险的存在具有长期性、关联性的特点,预防返贫现象的发生需要建立包括监测、预警、预防以及善后措施等要素在内的常规风险管控体系。对低返贫风险脱贫农户进行日常风险监测,预防返贫现象产生;针对高返贫风险脱贫农户进行分类监

测,分情况进行持续有效干预;对于可能陷入返贫状态的脱贫农户实施善后措施,消除返贫现象带来的负面影响。本文系统考虑脱贫农户返贫现象的事前控制、事中处理和事后跟踪反馈,从全过程入手构建脱贫农户返贫风险预警机制,其中风险程度评估是前提,事前防范是关键,事中处理是重点,事后追踪反馈是维系风险防控效果的必要手段。脱贫农户返贫风险防范机制的具体流程如图2所示。

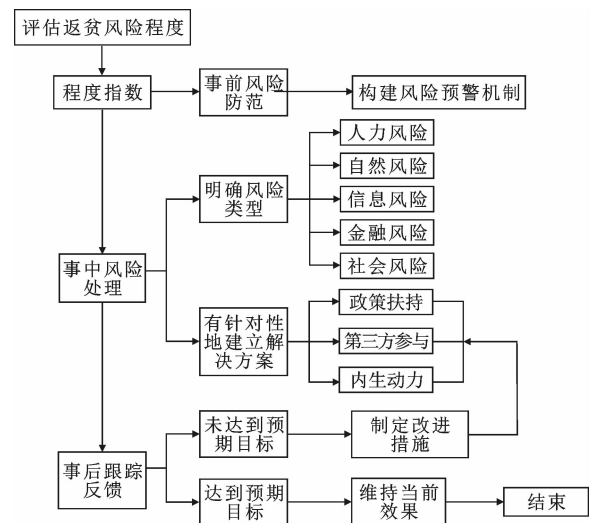


图2 脱贫农户返贫风险防范流程

第一,评估返贫风险严重程度。分析脱贫农户返贫风险相关指标的障碍度,是后续选择采取对应措施的依据。根据脱贫农户返贫风险测算系统,综合考虑14项指标所对应的权重进行各项风险打分,以脱贫农户返贫风险程度的高低为基础,判断风险存续阶段,若风险程度处于低风险至较低风险阶段,则启动事前防范预警;若风险程度处于一般风险至高风险阶段,则进入事中处理阶段。

第二,采取风险分类应对措施。若进入事前防范阶段,表明脱贫农户已经完全脱离

贫困且拥有一定的生计能力,此时需要对其进行常态化风险监控,构建风险预警机制,及时发布返贫预警信息。若风险系数较高,说明风险已经形成,此时脱贫农户虽然已经脱离贫困线,但是仍然具有生计脆弱性,返贫几率较高,则进入事中处理阶段:一是制定个性化方案。对于风险评估系数较高的脱贫农户,依据返贫风险评估系统识别各个风险类型的严重程度,分析其所面对的主要风险因素,查清其生计脆弱性的来源,具体问题具体分析,对症下药。二是打造多主体联动协同机制。即在保证脱贫农户的脱贫成果方面,政府采取一定的政策措施兜底后,还需要引入第三方主体进行合作,例如与电商企业进行农产品销售合作,以提升农产品销售数量与经济效益。其中关键是要激发脱贫农户提高生计能力的内生动力,鼓励其在政策帮扶和社会力量帮助下,自发提高生产生活能力,从而减轻、消除返贫风险。

第三,建立事后跟踪反馈机制。依据事中处理的实际效用与预期结果的拟合程度,决定继续维持现有政策措施还是进行改进。利用现代信息技术对脱贫农户面临的返贫风险程度持续监控,同时还应具备对其所面对风险的动态分析机制,随时调整针对性政策与措施,避免政策的片面化、固定化和脱离实际的倾向,筑牢保障网络,切实稳固脱贫成果。

## 五、结论及建议

强国必先强农,农强方能国强。全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化,要立足

国情农情,体现中国特色和地方特色。本文基于陕南458份脱贫农户的实地调研数据,运用物元可拓模型对脱贫农户返贫风险进行评估并剖析了影响脱贫农户返贫的主要因素,研究结论如下:受访的458户脱贫农户中有28户返贫风险为较低风险,266户风险等级为一般,还有26户呈现较高返贫风险水平。总体来看,陕南各脱贫农户返贫风险程度之间差异不大,大部分处于一般风险水平;陕南脱贫农户可能返贫主要面临着人力、自然和社会风险,其中脱贫农户成员健康状况、遭遇自然灾害风险、环境污染影响农产品质量风险和社会关系网这四者障碍度较高,是脱贫农户返贫的主要影响因素,其他风险指标分化较小,说明自然环境对农业生产活动的作用是返贫的重要影响因素,脱贫农户的自身发展动力是阻止返贫的关键因素。根据研究结论发现陕南脱贫农户存在的返贫风险因素类型,提出以下几点政策建议:

第一,注重能力帮扶,激发内生动力。一是在对脱贫农户进行政策帮扶的过程中,要从人的长远发展出发,坚持“授人以渔”的原则,注重劳动能力的提升。引入社会资本,深化校企合作、校校合作、校社合作、地区内部优势区域帮扶等措施,完善乡村教育体系,优化乡村教育资源,特别是提高职业技术教育水平。更重要的是,要引导脱贫农户产出稳定脱贫成果并进一步提高人力资本的意愿。二是地方政府要切实落实人才引进政策,科学制定引进补贴制度。通过税费调整、基层补贴、财政专项资金帮扶等政策,将外部人才引进、内部人才培养与稳定脱贫成果相结合,

充分发挥人力资源效用,为抵御返贫风险加强人力资源保障。三是通过政策导向和“乡村能人”引领,推广普及“造血式”发展理念,加强文化建设,改变传统的生活方式、老旧的生产方式、固化的思维方式,推动脱贫农户学习农业发展的新方法、新技术,跟上时代发展步伐,提高脱贫农户对外部环境变化的适应能力。

第二,壮大生计资本,夯实物质基础。在可持续生计策略方面,通过帮扶政策方向和结构的转变,提高整体生活水平,实现粮食安全、收入增加、社会保障制度完善和人居环境和谐以帮助脱贫农户壮大生计资本,最终实现稳定可持续脱贫。一是在充分发挥地方优势自然资源进行农业生产的基础上,将地方特色自然资源特征打造成为能够产生经济效益的优势产业,促进生态农业、农旅产业、文化产业发展,创造非农就业岗位,着力解决大部分脱贫农户“靠天吃饭”的问题。二是大力发展产业经济,引入第三方主体激活产业效能,以政策为基础导向发展优势产业体系,打造区域自主品牌并辐射带动其他周边产业发展,保障脱贫农户持续增收。

第三,完善公共服务,提高生活质量。在保障脱贫农户基本生活需求的基础上,进一步完善公共服务体系,提高脱贫农户的生活质量。一是要全面改善升级乡村教育、医疗服务水平与质量,进一步减轻农民教育和医疗负担,在现行医疗保障政策下,各地方政府根据实际情况适当加大慢性病和大病帮扶力度,防止因病返贫现象发生。二是要提升基础设施建设,提高道路水利、信息网

络、天然气能源等基础设施通村速度与质量,使其可以灵活运用现代信息技术拓宽社交范围,及时获取市场信息谋求更多发展机遇,促进脱贫农户社会资本积累并进一步提高可持续生计水平,提升其幸福感。三是完善乡村治理体系,全面提高农村治理现代化,扩大政策知晓度以提升政策效用,提高脱贫农户的社会参与能力。

## 六、结语

科学有效地评估、分析脱贫农户的返贫风险和返贫影响因素,可以更加有效地预防脱贫农户返贫,对巩固脱贫攻坚成果与新时代乡村振兴有重要意义。进一步识别脱贫农户返贫风险,探寻并构建长效的风险防范机制成为目前研究的重点。

本文从各类风险发生概率和构建全过程性风险防范机制这一综合视角展开分析,增加了陕南脱贫农户返贫风险防范的创新性和可操作性。此外,由于研究区域及对象的差异,各类风险的严重程度稍有差异,如西南民族地区脱贫农户的金融风险严重程度仅次于人力风险,成为返贫的重要影响因素,而本研究脱贫的主要影响因素是人力风险。不可否认的是,文中使用的研究数据主要来自于问卷调查,可能会受到人为因素干扰而带来一定程度的误差,也存在着选取样本代表性有限的问题,且由于贫困成因众多和复杂多变,本文所选取的返贫风险评估指标还存在着时效性和局域性等不足,需要在以后的研究中进行完善,以推动更大范围内脱贫农户返贫风险的识别与防范。

参考文献:

- [1] 刘毅,高云才,顾仲阳,等.脱贫摘帽不是终点,而是新起点[N].人民日报,2020-03-11(3).
- [2] 中共中央国务院关于做好二〇二三年全面推进乡村振兴重点工作的意见[N].人民日报,2023-02-14(1).
- [3] YUSUF S A, W M ASHAGIDIGBI, D P BWALA. Poverty and risk attitude of farmers in North-Central, Nigeria[J]. Journal of environmental and agricultural sciences, 2015, 3(3): 1-7.
- [4] 章文光,吴义熔,宫钰.建档立卡贫困户的返贫风险预测及返贫原因分析——基于2019年25省(区、市)建档立卡实地监测调研数据[J].改革,2020(12):110-120.
- [5] 黄国庆,刘钊,时朋飞.民族地区脱贫农户返贫风险评估与预警机制构建[J].华中农业大学学报(社会科学版),2021(4):79-88.
- [6] 吴本健,肖时花,马雨莲.人口较少民族脱贫农户的返贫风险:测量方法、影响因素与政策取向[J].西北民族研究,2021(2):119-135.
- [7] 耿新.民族地区返贫风险与返贫人口的影响因素分析[J].云南民族大学学报(哲学社会科学版),2020,37(5):68-75.
- [8] 汪磊,汪霞.基于风险分析的西南喀斯特山地省区农村返贫问题研究——以贵州为例[J].贵州大学学报(社会科学版),2013,31(3):27-30.
- [9] 杨龙,李萌,卢海阳.深度贫困地区农户多维贫困脆弱性与风险管理[J].华南师范大学学报(社会科学版),2019(6):12-18.
- [10] 袁方,史清华.创业能减少农村返贫吗?——基于全国农村固定观察点数据的实证[J].农村经济,2019(10):62-69.
- [11] 张学敏,史玲燕,薛艳,等.乡村振兴视阈下返贫预警评价指标体系构建与实证[J].统计与决策,2021,37(13):58-62.
- [12] 段小力.返贫的特征、成因及阻断[J].人民论坛,2020(3):90-91.
- [13] 王媛.后扶贫时代规模性返贫风险的诱致因素、生成机理与防范路径[J].科学社会主义,2021(5):102-108.
- [14] 潘文轩.贫困地区返贫与新增贫困的现状、成因及对策——基于扶贫对象动态管理数据的统计分析[J].云南民族大学学报(哲学社会科学版),2020,37(6):72-81.
- [15] 蔡洁,马红玉,夏显力.集中连片特困区农地转出户生计策略选择研究——基于六盘山的微观实证分析[J].资源科学,2017(11):69-79.
- [16] 廖冰,邝晓燕,邹佳敏.后扶贫时代“三类户”返贫风险识别与测度研究[J].干旱区资源与环境,2022,36(10):25-33.
- [17] 汪三贵,黄奕杰,马兰.西部地区脱贫人口内生动力特征变化、治理实践与巩固拓展路径[J].华南师范大学学报(社会科学版),2022(3):5-15.
- [18] 周迪,陈明成,邱铭坚.脱贫群体的内生动力与返贫风险——来自广东省相对贫困村的微观证据[J].财经研究,2022,48(8):48-62.
- [19] O'BRIEN K L, WOLF J. A values-based approach to vulnerability and adaptation to climate change[J]. Wiley interdisciplinary reviews: climate change, 2010, 1(2): 232-242.
- [20] 尚海洋,宋妮妮.返贫风险、生计抵御力与规避策略实践——祁连山国家级自然保护区内8县的调查与分析[J].干旱区地理,2021,44(6):1784-1795.
- [21] 叶文丽,王银,闵典,等.生态脆弱区农户生

- 计恢复力与多维贫困脱钩关系时空演变规律——以陕西省佳县为例[J]. 干旱区资源与环境,2021,35(10):7-15.
- [22] 胡世文,曹亚雄. 脱贫人口返贫风险监测:机制设置、维度聚焦与实现路径[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版),2021,21(1):29-38.
- [23] 包乌兰托亚,马龙波,吴琼. 林业生态扶贫效率评价研究——基于中国22个省份的实证分析[J]. 林业经济,2022,44(5):77-96.
- [24] 郑瑞强,曹国庆. 脱贫人口返贫:影响因素、作用机制与风险控制[J]. 农林经济管理学报,2016,15(6):619-624.
- [25] 胡原,曾维忠. 深度贫困地区何以稳定脱贫?——基于可持续生计分析框架的现实思考[J]. 当代经济管理,2019,41(12):7-12.
- [26] 李金叶,陈艳. 深度贫困地区农户多维返贫测度与分解研究[J]. 干旱区资源与环境,2020,34(9):60-65.
- [27] 杨斌,王占岐,胡学东. 基于改进可拓物元模型的
- 土地整治项目绩效评价及影响因素分析[J]. 中国土地科学,2018,32(7):66-73.
- [28] 马慧敏,贾丽平. 新发展格局下中非农业合作风险评价与合作对策研究[J]. 世界农业,2022(9):40-52.
- [29] 舒畅,刘凯,刘士磊. 基于多级可拓PPP模式综合管廊融资风险综合评价[J]. 土木工程与管理学报,2020,37(5):115-121.
- [30] 马维海,曾繁慧. 基于F-AHP和物元模型的水利PPP项目风险研究[J]. 数学的实践与认识,2019,49(19):80-90.
- [31] 孙威,韦善阳,田筱,等. 贵州少数民族村寨火灾风险综合评价[J]. 中国安全科学学报,2020,30(10):126-133.
- [32] 高远东,李华龙,马辰威. 农户防范返贫:应该更关注人力资本还是社会资本? [J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版),2022,22(4):135-143.
- [33] 李天芳. 我国贫困地区循环经济发展的现实困境与创新策略——以陕南为例[J]. 生态经济,2020,36(10):78-84.

(责任编辑:杨海挺)