生计资本视角下农户稳定脱贫的动态测度

伍 艳

（西南民族大学 经济学院，四川 成都 610225）

摘 要：以四川省阿坝州、甘孜州和凉山州的农村贫困退出家庭为调查对象，通过对自然资本、人力资本、物质资本和金融资本的分析，识别深度贫困地区贫困户的稳定脱贫。引入贫困退出的持续时间临界值以及多维度脱贫临界值，对稳定脱贫进行动态测度。研究发现，随着稳定脱贫持续时间的延长，贫困退出发生率、稳定脱贫广度指数以及动态的稳定脱贫指数均有所下降，且存在区域差异。从稳定脱贫指数的分解看，金融资本和人力资本维度对稳定脱贫贡献较大，人均纯收入、医疗保障和收入结构等三项指标是当前农户稳定脱贫的的主要贡献因素。因此，农户家庭长期稳定脱贫是多因素综合的结果。

关键词：生计资本；多维贫困；脱贫指数；返贫

中图分类号：F323.8　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1672－0202(2020)02－0051－9

一、多维贫困与返贫的相关研究

根据世界银行 2009 年的研究报告，中国持久性贫困已经大幅度降低，中国农村贫困发生率从 1981 年的 18.5% 下降到了 2004 年的 2.8%。十九大报告指出，“党的十八大以来，中国的 6600 多万贫困人口稳定脱贫，贫困发生率从 10.2% 下降到 4% 以下，五年年均减贫 1300 万人以上。”到 2018 年，全国农村贫困发生率下降至 1.7%，减贫效果十分显著。随着贫困发生率的下降，深度贫困地区脱贫攻坚问题突出，不仅脱贫难度大，而且因生计脆弱存在较为严重的返贫现象。

稳定脱贫是指个体或家庭由贫困状态进入非贫困状态的持续动态过程，这一过程的持续时间为 3 年以上。稳定脱贫与多维贫困和多维返贫密切相关，由贫困状态转向非贫困状态，为脱贫；由贫困状态到非贫困状态再重回贫困，为返贫，即没有实现稳定脱贫。国内外文献中结合多维贫困特征识别并测度脱贫以及脱贫质量的文献较少，而在贫困的动态变化过程中分析返贫以及多维贫困的研究文献较多。很多学者对贫困问题的研究已经由静态转向动态，主要从较长的时间范围分析农户家庭进入或者退出贫困的动态变化。现有贫困问题和返贫的研究文献可分为三类。

第一类研究从多维视角分析贫困问题。贫困反映的是某一时间段内贫困家庭的生活现状，贫困具有多维性[1]；Sen 在 1976 年首次提出“能力贫困”的观点[2]，在 Sen 的影响下，学术界对贫困问题的研究逐渐转向了多维角度。Bourguignon 和 Chakravarty 认为，实现贫困家庭收入贫困减少的目标，并不能保证降低贫困家庭非收入目标的剥夺，贫困减少要求收入贫困与其他贫困维度相结合[3]。这意味着对贫困的识别，已经从单维度的收入贫困或支出贫困发展到多维的福利贫困[4]。2010 年，联合国开发计划署和牛津大学贫困与人类发展研究中心（OPHI）合作开发推出了多维贫困指数 A－F 贫困指数（又称 MPI 指数），公布了由 10 个指标测算的全球各国的 MPI。A－F 理论框架在可行能力基础上提出多维贫困测量方法[5]，我国学者高艳云[6]、张全红和周强等[7]基于 A－F 理论探索中国的多维贫困。在指标选择方面，邹薇和方迎风[8]、高帅等[9]选取收入、教

收稿日期：2019－11－13　　**DOI：**10.7671/j.issn.1672－0202.2020.02.005

基金项目：教育部人文社科规划项目（2018YJAZH102）；四川省社科规划项目（SC18B146）

作者简介：伍 艳（1967—），女，四川南充人，西南民族大学经济学院教授，主要研究方向为区域金融与农村经济。E-mail：wuyan98512@126.com

育、生活标准、健康等维度进行识别，并且采用等权重法测度多维贫困水平。

第二类研究从一个特定时期内考察多维贫困问题，即从动态视角考虑贫困的持续时间问题。Ravallion 根据贫困家庭在一段时间内经历贫困的时间长短判断长期贫困和暂时贫困的差异[10]；郭熙保、周强认为长期贫困不仅能反映贫困家庭陷入贫困的时间状态，还能有效测度贫困家庭的贫困脆弱度[11]。长期多维贫困本质上等同于慢性贫困，Gustafsson 和 Ding 按照陷入贫困的时间长短可以将贫困状态区分为慢性贫困和暂时性贫困[12]。在中国农村，慢性贫困在总贫困中所占比例远远高于暂时性贫困[13]。慢性贫困的形成基于自然环境、区域发展、人力资本和物质资本等四个因素，深度贫困地区主要表现为慢性贫困，贫困户生计脆弱程度高，且贫困代际传递现象严重。

第三类研究主要应用转移矩阵方法和微观数据考察个体或家庭返贫的动态演化特征。王朝明、姚毅利用家庭微观调查数据，考察不同家庭收入返贫的状态[14]。张志国和聂荣[15]利用转移矩阵方法，探讨我国农村家庭在外界正向和负向双重冲击下脱离贫困和进入贫困的概率。蒋南平和郑万军[16]对 A－F 多维贫困指数进行修正和改进，创新性提出多维返贫识别及测算方法。可以认为，返贫不是单一某个原因造成的，而是多种因素共同作用的结果，自然灾害、疾病和教育层次低下等因素都使返贫成为一种必然现象[17]。

但是，仅仅研究多维贫困和动态返贫不能有力说明贫困地区农户是否稳定脱贫，脱贫质量如何。贫困农户生计脆弱程度高，属于多种生计资本缺乏型农户，其家庭或个人拥有的选择机会、采用的生计策略和所处风险环境的基础薄弱，暂时性脱贫会因生计脆弱返贫。因此，从生计资本的角度研究脱贫问题，不仅能够得到农户家庭多维度脱贫的结果，而且能够精确地度量农户家庭脱贫的持续过程。当然，度量脱贫过程本身也是对我国精准扶贫精准脱贫结果的度量。

本文的贡献在于：在研究视角上，通过对自然资本、人力资本、物质资本和金融资本的分析，识别贫困地区贫困户的稳定脱贫；在研究方法上，将 A－F 方法和 Foster[18] 的跨期持续时间分析法相结合，把贫困户脱贫的研究拓展到跨期的动态分析，引入持续脱贫的时间临界值；在稳定脱贫指数构建方面，在现有的国家脱贫标准的基础上，考虑农户家庭的收入结构占比，对农户家庭多维度脱贫进行加总，构建反映农户家庭脱贫持续时间、脱贫广度等特征的稳定脱贫指数。

二、稳定脱贫的识别与测度方法

（一）稳定脱贫的识别

按照国务院扶贫办的规定，贫困人口退出要求实现“农户家庭人均纯收入稳定超过国家现行扶贫标准，不愁吃、不愁穿，义务教育、基本医疗和住房安全有保障”。由于深度贫困地区农户生计资本多种缺乏，慢性贫困居多，脱贫后容易返贫，因此，本文根据 A-F 分析框架对深度贫困地区稳定脱贫进行识别。

假设深度贫困地区农村有 n 个农户个体样本，每个样本的脱贫状况由 C 个指标组成，即用 C 个指标评估农户脱贫水平。令 $Y_{n\times C}$ 表示所有个体样本值构成的矩阵，设 $X_{ij}\in Y_{n\times c}$ 表示农户个体 i 在维度 j 上的取值（$t=1,2,\cdots,n$；$j=1,2,\cdots,C$）。

首先对每个维度设定一个脱贫标准 S_j，如果 $X_{ij}>S_j$，则农户个体在维度 j 上脱贫；否则为没有脱贫，存在慢性贫困。在给出脱贫标准的基础上，假定 $G_{ij}(S)$ 为单个指标的函数，当 $X_{ij}>Sj$ 时，赋予 $G_{ij}(S)=1$；当 $X_{ij}<Sj$ 时，赋予 $G_{ij}(S)=0$。

在单一维度识别农户退出贫困的基础上，引入判定贫困人口的多维度脱贫临界值 k；假定 W_j 为每一维度下各指标的权重，设 $0<W_j\leqslant 1$，且 $\sum_{j=1}^{d} W_j=1$，加权后的多维度脱贫临界值 k 介于 0～1 之间。假定 D_i 表示各项测度指标的加总指数，则 $D_i=\sum_{j=1}^{d} W_jG_{ij}(S)$，如果 $D_i\geqslant k$，农户个体 i 属于

稳定脱贫;否则,农户个体 i 不属于稳定脱贫。

根据 Foster 的持续时间分析法,本文假定贫困人口退出贫困的持续时间临界值为 $t(0<t\leqslant 1)$,当农户个体在所有 t 时间范围内处于脱贫状态,则该个体被界定为稳定脱贫;否则,不属于稳定脱贫。

因此,对稳定脱贫人口进行识别包括 3 个临界值:一是金融资本、人力资本、自然资本和物质资本维度的各指标临界值 Sj,用于判定贫困户在细分指标方面的脱贫状况;二是多维度退出贫困临界值 k,用来判断农户个体在某一时点上综合考虑金融资本、人力资本、自然资本和物质资本等脱贫指标后是否属于稳定脱贫,该临界值对加总稳定脱贫指数至关重要;三是持续时间临界值 t,在跨期时间段内用来判断农户个体是否属于长时间稳定脱贫。

(二)稳定脱贫指数的构建

在对贫困地区农户家庭稳定脱贫进行识别的基础上,为了进一步评估农村家庭稳定脱贫状况,需要对各维度退出贫困水平进行加总,并构建稳定脱贫广度指数。

1. 贫困退出发生率(H),该指标反映某一地区单维度脱贫人口占样本总人口之比,公式表示为:

$$H = \sum_{i=1}^{n} D_i(k)/n = q/n \tag{1}$$

在公式(1)中,q 表示单一维度脱贫人口(仅以人均纯收入衡量),n 表示调研村总人数。这一指标能够反映贫困退出发生率的高低,但不能反映农户个体多维脱贫程度,需要引入稳定脱贫广度指数。

2. 稳定脱贫广度指数(M_0):该指数反映脱贫农户是否为多维度脱贫,即从金融资本、人力资本、自然资本和物资资本等维度分析的脱贫,公式表示为:

$$M_0(x_{ij},w_j,s_j,k) = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} I(D_i \geqslant k)\sum_{j=1}^{d} W_j G_{ij}(S) = H \times A_0 \tag{2}$$

在公式(2)中,A_0 表示所有脱贫农户平均享有的福利维度数占总维度数的比重,从公式看,M_0 指数与 H 指数和 A_0 指数正相关。

3. 动态的稳定脱贫广度指数(M_1),该指数考虑贫困户退出贫困后的持续时间,将持续时间临界值 t 加入模型中,以此判断贫困户是否为动态的稳定脱贫。

$$M_1(x_{ij},w_j,s_j,k,t) = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\left[I\sum_{i=1}^{t}(W_i \times I(D_i \geqslant k) \geqslant t) \times \frac{1}{T}\sum_{i=1}^{t}\sum_{j=1}^{d} W_j G_{ij}(S)\right] = H \times A_0 \times F_0 \tag{3}$$

在公式(3)中,F_0 表示脱贫人口退出贫困时间占整个考察时期的比重,反映贫困退出人口的平均脱贫持续时间。

(三)稳定脱贫指数的贡献度

为了找出影响稳定脱贫的主要因素,需要测算金融资本、人力资本等不同维度对稳定脱贫的贡献率,且依据生计资本各维度对稳定脱贫指数进行分解。

假定 M_{0j} 为维度 j 的稳定脱贫贡献率,则有公式:

$$M_{0j} = (q_j \times w_j)/n \tag{4}$$

其中,q_j 为维度 j 的贫困退出发生率,W_j 为各指标的权重。因此,维度 j 对稳定脱贫指数贡献度的计算公式为:

$$\beta_j = M_{0j}/H_a = (q_j \times w_j)/(n \times H_a), a = 0,1,2 \tag{5}$$

其中,$0<\beta_j\leqslant 1$,并且 $\sum_{j=1}^{d}\beta_j = 1$。

三、数据来源与指标选择

(一)数据来源说明

国务院颁布的《关于支持深度贫困地区脱贫攻坚的实施意见》明确指出,深度贫困地区涵盖西

藏、四省藏区、南疆四地州和四川凉山州、云南怒江州、甘肃临夏州等“三区三州”民族地区。据此,四川省将高原藏区、大小凉山彝区45个贫困县(甘孜州18个县、阿坝州13个县、凉山州11个县、乐山市3个县)作为深度贫困地区脱贫攻坚重点对象。到2020年,四川省要实现45个深度贫困县全部摘帽、2126个深度贫困村退出贫困以及73.9万建档立卡贫困人口全部脱贫。因此,本文以四川省阿坝州、甘孜州和凉山州贫困县为研究对象,每个州选取3个县,每个县抽样4个退出贫困村和2个贫困村。通过2018年8月和2019年2月两次社会调查获取数据。调研区域为:阿坝州金川县、小金县和红原县、甘孜州理塘县、雅江县和泸定县、凉山州甘洛县、木里县和盐源县,共810户退出贫困农户家庭。其中,阿坝州选取270户,甘孜州250户,凉山州选取290户。由于2014年为我国精准扶贫起始年,2014年开始确定建档立卡贫困户。因此,以2014年建档立卡贫困户为基准,选取调研区域2015—2018年退出贫困的农户家庭为调研对象。调查内容为:家庭特征、收入结构、生产资料状况、教育、住房条件、医疗保障、贷款情况、生活设施等。

(二)维度与指标选取

农户是农村社会中最小的生计单位,农户的生计活动是农户家庭为保持稳定和良好的生活状态所拥有的谋生能力、资产和创造收入的一系列组合。DFID[19]将农户的生计资本划分为人力资本、自然资本、物质资本、金融资本和社会资本等五类,五类资本的高低可以说明农户生计的可持续问题。张丙乾、李小云[20]的研究表明,多种生计资本缺乏型农户比单一生计资本缺乏型农户的贫困脆弱程度高,生计资本缺乏程度直接反映农户贫困状态和生计脆弱性。并且农户生计资本状况决定了生计策略选择,非农生计策略有利于降低贫困概率。因此,本文依据生计资本视角,从人力资本、物质资本、自然资本和金融资本等四个维度分析贫困地区的稳定脱贫。这四个维度不仅涵盖了国务院扶贫办关于精准脱贫的衡量标准,还包括致贫的生计因素。金融资本主要反映农户家庭人均纯收入状况以及农户获得信贷情况,农户获得的信贷多,表明农户扩大生产经营活动的资金充足。自然资本反映贫困户拥有耕地和牧场的情况,是贫困户吃穿两不愁的基本保障;物质资本反映贫困户住房安全、机械使用情况;人力资本反映贫困户文化水平、劳动能力以及健康情况。

表1 稳定脱贫维度、指标说明与临界值

维度	指标	指标说明与赋值	临界值
金融资本	人均纯收入	农户家庭年人均纯收入(2018年扶贫标准)	3600
	收入结构	农户经营性收入和工资性收入占人均收入的比重	60%
	获得信贷机会	设定二分变量,获得信贷赋值为1,无信贷为0	1
自然资本	土地状况	农户是否拥有耕地、牧场、林地等,有=1,无=0	1
	牧民拥有牲畜数量	牧民以养牛和羊为主业,20头以上才能保障吃穿不愁	20头
	农民拥有牲畜数量	拥有耕地农民以养猪、鸡、鸭为副业,有牲畜=1,无牲畜=0	1
物质资本	住房面积	家庭人均住房面积	15平方米
	机械化工具	是否拥有机械化生产工具,有=1,无=0	1
	拥有电器	电视、冰箱或洗衣机任意拥有一台,有=1,无=0	1
	安全饮用水	室内或院内是否有自来水,有自来水=1,无自来水=0	1
	生活用电	经常通电=2,偶尔通电=1,不通电=0	2
人力资本	子女入学	6~16岁的子女无缀学或失学的比例	100%
	人均受教育年限	家中16岁以上成员平均受教育年限	9
	医疗保险	家庭成员参加医疗保险的比例	100%
	患病就医	患病成员住院的个人支付占比	10%

1. 金融资本

从事农村扶贫与发展研究的著名学者Ellis[21]认为,金融资本主要反映农户拥有的货币性收

入、获得贷款以及获得补贴情况。农户拥有的货币性收入表现为家庭人均纯收入,农户收入稳定超过贫困线,一方面要求贫困户人均纯收入稳定超过国家扶贫标准,2015—2018 年,国家扶贫标准分别为 2855 元、3100 元、3300 元和 3600 元。另一方面要求贫困户收入来源具有稳定性,即在收入结构中,要求贫困户的经营性收入和工资性收入占比高(在收入结构中占比在 60% 以上),转移性收入占比低(如危房改造基金、产业扶持基金等临时性补贴占比低)。农户家庭人均纯收入的临界值依据 2018 年扶贫标准 3600 元,如果 2015—2017 年脱贫人口在 2018 年人均纯收入高于 3600 元,则视为收入稳定超过贫困线。由于贫困地区农村获得正规金融机构借贷的机会少,农户享有多样化的金融服务相对困难,能够获得正规金融服务对贫困地区的农村居民扩大生产经营具有重要意义,因此,贫困户获得信贷服务有助于稳定脱贫。根据吴本健、郭晶晶[22]的研究,金融信贷扶贫有利于贫困户收入增长并且具有长期效应。

2. 自然资本

土地是农民生活的保障,农牧民拥有耕地、林地或牧场是吃穿两不愁的基本保证。因此,拥有耕地或牧场赋值为 1,没有赋值为 0。在此基础上,将牧民和农民的牲畜数量进行细分,拥有牧场的牧民主要养殖牛和羊。从调研区域看,阿坝州的红原县和甘孜州的理塘县、雅江县属于牧区,牧民养殖牛羊是主业,每户家庭牛羊数量低于 20 头将难以维持生计。因此,以 20 头牛羊作为脱贫的临界值。而农区农民以耕种粮食为主业,养殖牲畜为副业,且养殖的牲畜主要满足自己需求,故农户家庭有牲畜赋值为 1,无牲畜赋值为 0。

3. 物质资本

物质资本主要反映农户居住场所保障、生活设施情况以及生产资料状况。从农户住房面积看,按照国家扶贫办规定,易地扶贫搬迁户人均住房面积不超过 25 平方米,但需大于 15 平方米,如果人均面积低于 15 平方米,表明住房条件较差。从生活设施情况看,室内有自来水和通电表明农户生活设施改善,通电后才能使用电视、洗衣机等,生活质量才可能提高,所以,对“生活用电,通自来水和拥有电器”三个指标分别赋值,经常通电赋值为 2,通自来水赋值为 1,拥有一种电器赋值为 1,且均设定为脱贫的临界值。

4. 人力资本

国家扶贫标准中的“教育和医疗保障”主要通过农户的人力资本反映。由于我国已经实施 9 年制义务教育,本文以农户家庭为研究对象将家庭各成员的平均受教育年限高于 9 年作为稳定脱贫的临界值。根据各家庭受教育年限的不同进行赋值,设定文盲 = 0,小学 = 6,初中 = 9,高中 = 12,大学 =16,要求脱贫人口家庭子女在义务教育阶段无未就读和辍学现象。在医疗保障方面,为了精准脱贫的实现,要求脱贫人口参加新农合或城乡居民医疗保险的参合(保)率达到 100%;如果农户家里有人患病住院,要求在县域内住院政策范围内个人医疗费用支出控制在 10% 以内。如果超过 10%,脱贫户可能因病返贫,无法达到稳定脱贫。

(三)权重说明

在构建稳定脱贫广度指数时,每一维度下各指标的权重选取至关重要。王保雪[23]等研究者在权重选取方面对非等权法进行了探索,主要采用 DEMATAL 方法、主成分分析法、熵权法等。这些方法重视对每一指标的客观分析,但忽略各指标之间的离散性、非线性和随机性等复杂关系。谢家智、车四方[24]采用人工神经网络(ANN)法对贫困测度的各指标赋权,这种方法可以处理复杂的非线性问题,但忽略了各因素之间的相关性。笔者在对脱贫人口进行调研时发现,影响返贫致贫的因素本身具有较强相关性,难以对某一因素进行较高比重的赋权。因此,鉴于当前国内外大部分贫困问题研究者采用等权重法,本文也采用等权重法,即稳定脱贫的维度层权重相等,各维度下的指标层权重相等,各指标权重设定参见表 2。

四、稳定脱贫指数的动态测度

(一)稳定脱贫指数的测度

根据前文给出的稳定脱贫测度方法,每一维度下临界值 k 的大小在稳定脱贫指数的计算中很关键。k 取值越大,稳定脱贫指数变得越小,农户平均享有福利的份额会越小。当农户的福利享有得分超过各维度规定的临界值时,可以判定为该农户稳定脱贫,否则视为非稳定脱贫,可能返贫。理论上分析,k 的取值可以在 0~1 之间变化。高艳云[6]、张全红和周强[7]、谢家智[24]等学者根据经验判断,将 k 取值为 1/3 左右。本文借鉴这些学者的经验分析,将初始临界值设定为 $k=1/3$,测度临界值 k 在 0.3~0.8 之间的农户稳定脱贫指数。

表 2 各指标的权重设定

维度	权重	指标	权重
金融资本	1/4	人均纯收入	1/12
		收入结构	1/12
		获得信贷机会	1/12
自然资本	1/4	土地状况	1/12
		牧民拥有牲畜数量	1/12
		农民拥有牲畜数量	1/12
物质资本	1/4	住房面积	1/20
		机械化工具	1/20
		拥有电器	1/20
		安全饮用水	1/20
		生活用电	1/20
人力资本	1/4	子女入学	1/16
		人均受教育年限	1/16
		医疗保险	1/16
		患病就医	1/16

表 3 调研区域农户的稳定脱贫指数值 单位:%

地区	指标	$k=0.3$	$k=0.4$	$k=0.5$	$k=0.6$	$k=0.7$	$k=0.8$
阿坝州	H	37.21	36.28	35.59	33.42	31.57	28.26
	A_0	29.53	26.27	24.15	23.07	21.85	20.24
	M_0	27.49	23.24	22.49	21.13	20.78	19.76
甘孜州	H	31.42	28.62	27.42	25.73	24.34	23.75
	A_0	28.17	25.72	23.16	21.49	21.27	20.34
	M_0	26.48	23.17	22.28	20.75	19.61	19.23
凉山州	H	31.31	27.26	25.31	24.57	22.29	21.14
	A_0	27.29	24.47	22.45	21.51	20.72	18.63
	M_0	26.24	23.86	22.17	20.24	18.15	17.45

由表 3 可知,随着 k 值由 0.3 增加到 0.8,H、A_0、M_0 的值逐渐减小,表明随着退出贫困维度的增加,农户稳定脱贫数量逐渐下降。从贫困退出发生率 H 来看,当 $k=0.3$ 时,阿坝州、甘孜州和凉山州的 H 值均在 30% 以上,随着 k 值的逐渐增大,贫困退出发生率逐渐下降,当 $k=0.8$ 时,贫困退出发生率在 24% 左右。从稳定脱贫广度指数 M_0 看,三州地区的 M_0 均在 25% 以上,但随着 k 值的增大,M_0 指数逐渐下降到 17% 左右。阿坝州的 M_0 指数由 27.49% 下降到 19.76%,共下降 7.73 个百分点;甘孜州的 M_0 指数由 26.48% 下降到 19.23%,共下降 7.25 个百分点;凉山州的 M_0 指数由 26.24% 下降到 17.45%,下降 8.79 个百分点,下降速率最大。原因在于,凉山州是中国最大的彝族聚居区、四川省少数民族人口最多的地区,也是四川省贫困人口最多的地区。2015—2018 年,凉山州每年的减贫人数都在 10 万以上,4 年累计减少贫困人口 65.53 万人;当退出贫困人口增加的同时,因病返贫和因灾返贫的人数也在上升。

(二)动态的稳定脱贫指数测度

根据公式(3)从农户家庭跨期变化角度,测度动态的稳定脱贫指数。由于农户家庭脱贫时间不一致,需要根据不同的持续时间临界值 t 对脱贫指数进行分解。由于我国的精准扶贫从 2014 年开始,本文测度的时间范围从 2014 年到 2018 年,并将持续时间临界值 t 分解为 4 种情况,随着持续时间临界值 t 取值的增加,长期稳定脱贫指数不断下降,表明脱贫的持续时间越长,被判定为稳

定脱贫的家庭越少,少数已经脱贫的农户家庭可能已经返贫。为了反映持续时间对脱贫的影响,考虑另一临界值 k 值固定时的脱贫变化。在给定 $k=0.3$ 的情况下,随着 t 值的变动,可以测度出农户家庭某一时期内的退出贫困发生率与脱贫持续时间。$t=2/5$ 表示在 5 年时期内农户家庭连续 2 年退出贫困,并据此计算稳定脱贫发生率指数;由 $t=2/5$ 增加到 $t=3/5$,表示在 5 年内连续 3 个时期与连续 2 个时期相比,贫困退出家庭平均脱贫持续时间的变化以及稳定脱贫指数的变动。

表 4　不同临界值 t 下的农户稳定脱贫指数值($k=0.3$)　　单位:%

地区	指标	$t=1/5$	$t=2/5$	$t=3/5$	$t=4/5$
阿坝州	H	37.21	35.41	32.06	31.54
	M_0	27.49	26.57	23.41	22.72
	M_1	26.73	22.48	21.52	20.19
甘孜州	H	31.42	30.57	26.37	25.65
	M_0	26.48	25.64	22.13	21.58
	M_1	24.56	21.24	20.37	19.36
凉山州	H	31.31	27.52	23.64	22.48
	M_0	26.24	25.34	21.82	20.67
	M_1	23.35	21.16	19.27	18.24

从表 4 看,随着稳定脱贫持续时间的延长,贫困退出发生率、稳定脱贫广度指数以及动态的稳定脱贫指数均有所下降。以考察时间 3 年为例,当 $t=3/5$ 时,阿坝州、甘孜州和凉山州的贫困退出发生率 H 平均由 33.31% 下降到 27.35%;稳定脱贫广度指数 M_0 平均由 26.73% 下降到 22.45%;三州地区的动态稳定脱贫广度指数 M_1 平均由 24.88% 下降到 20.38%。单独从 M_0 看,贫困户退出贫困一般能维持 2 年左右,2 年的脱贫稳定性较好。但 3 年的稳定脱贫出现一定降幅,三州地区 3 年的稳定脱贫广度指数 M_0 比 2 年的稳定脱贫广度指数下降 3 个百分点左右。因此,贫困地区稳定脱贫应主要观测 3 年的持续脱贫问题。只要贫困户能连续 3 年稳定脱贫,且有较高比例的经营性收入和工资性收入支撑,第 4 年返贫的概率较小。表 4 显示,$t=4/5$ 与 $t=3/5$ 的 H、M_0 指数和 M_1 指数仅相差 1 个百分点左右。

分地区看,在不同时间临界值下,凉山州的稳定脱贫状况比阿坝州和甘孜州差,而且随着时间临界值 t 的延长,返贫人数逐渐增加。尤其是 $t=4/5$ 时,凉山州的动态稳定脱贫指数只有 18.24% 左右,表明贫困地区稳定脱贫的质量还有待提高,需要大力发展高质量脱贫。

(三)稳定脱贫的贡献度测算

表 5 考察 $t=3/5$,$k=0.3$ 时,金融资本、人力资本、物质资本和自然资本四个维度的变化对稳定脱贫指数 M_1 的贡献率大小。总体上看,金融资本维度的脱贫对稳定脱贫指数的贡献度最大,阿坝州、甘孜州和凉山州依次为 40.96%、40.39% 和 42.52%;人力资本维度的贡献率次之,三个地区平均为 32.18%;自然资本维度的贡献率第三,平均为 14.32%;物质资本维度的贡献度最低,平均为 12.21%。从单项指标看,农户人均收入的增长对稳定脱贫影响最大,阿坝州、甘孜州和凉山州分别为 20.72%、21.31% 和 21.92%;其次为患病就医情况,三州地区患病就医对稳定脱贫贡献率平均为 14.18%,如果农户家庭中有成员患有重大疾病或慢性病,且个人支付比例超过 10% 时,可能成为脱贫户返贫的主要原因。

从收入结构看,三州地区收入结构对稳定脱贫贡献率平均为 11.15%;如果脱贫户家庭经营性收入和工资性收入占比低,说明该家庭生产经营的积极性较差,主要依赖转移性收入维持生活,而政府补贴以及社会资本的救助并不是长久之计,可能存在返贫风险。因此,可以认为收入、医疗与收入结构是深度贫困地区稳定脱贫的主要影响因素。从实际调研情况看,很多农户担心政府取消补贴以及大病保险不能持续续保,少数农户存在因病返贫的事实。

表5 不同维度对稳定脱贫指数 M_1 的贡献度($t=3/5$) 单位:%

维度	指标	阿坝州 $k=0.3$	甘孜州 $k=0.3$	凉山州 $k=0.3$
金融资本	人均纯收入	20.72	21.31	21.92
	收入结构	11.83	10.36	11.28
	获得信贷机会	8.41	8.72	9.32
自然资本	土地状况	5.62	5.87	7.46
	牧民拥有牲畜数量	7.81	7.56	0.92
	农民拥有牲畜数量	1.24	1.19	5.31
物质资本	住房面积	4.56	4.37	2.41
	机械化工具	3.53	3.12	3.52
	拥有电器	0.78	0.41	0.40
	安全饮用水	1.42	1.28	0.36
	生活用电	1.16	1.67	0.38
人力资本	子女入学	0.83	0.53	0.76
	人均受教育年限	10.51	10.49	11.24
	医疗保险	8.26	9.34	9.27
	患病就医	13.32	13.78	15.45

五、稳定脱贫的可持续发展

本文结合 Sen 和 Alkire 的贫困理论以及 Foster 的持续时间分析法,引入时间临界值。构建了反映贫困家庭脱贫质量、脱贫动态等特征的稳定脱贫指数,并将脱贫持续时间的研究拓展到多维动态领域。同时,利用对阿坝州、甘孜州和凉山州等深度贫困地区调研数据,对农户家庭稳定脱贫进行了测度,并重点研究了三州地区稳定脱贫指数存在的差异。凉山州稳定脱贫指数变动较大,比阿坝州和甘孜州低,说明稳定脱贫质量较差。

研究发现,金融资本和人力资本维度对稳定脱贫贡献较大。分指标看,人均收入、医疗保障和收入结构等三项指标是当前农户稳定脱贫的的主要贡献因素,农户人均收入的增长对稳定脱贫影响最大,阿坝州、甘孜州和凉山州分别为 20.72%、21.31% 和 21.92%;其次为患病就医情况,三州地区患病就医对稳定脱贫贡献率平均为 14.18%。因此,农户家庭长期稳定脱贫是多因素综合的结果,金融资本和非金融资本对稳定脱贫的影响均较突出。

在今后的扶贫脱贫工作中,政府不仅要提高贫困人口生产经营能力,还应持续加大转移支付力度。而且对已经脱贫的农户继续给予产业政策支持,提高脱贫户家庭的生产经营积极性,增加经营性收入和工资性收入;加大农村医疗卫生设施投入力度,着力解决县级和乡镇医院看病难问题;对于生计脆弱程度高的农户家庭,实施子女减免学费政策或补贴高等教育学费政策。

从长远来看,要实现农户家庭的稳定脱贫,防止返贫以及转化为相对贫困问题,需要地方政府在长期内为农户家庭提供产业发展的支持政策,拓宽产品销售渠道;鼓励提高农户家庭的人力资本水平,通过激发农户的内生动力促使农户高效地参与生产活动。

参考文献:

[1]HULME D,MOOE A,SHEPHER D. Chronic poverty:meanings and analytical frameworks[R]. Chronic Poverty Research Centre, University of Manchester,2001.

[2]SEN A. Poverty:An ordinal approach to measurement[J]. Econometrica,Econometric Society,1976(2):219-231.

[3]BOURGUIGNON F,CHAKRAVARTY S. The measurement of multidimensional poverty[J]. Journal of Economic Inequality. 2003(1):25-49.

[4]王小林,ALKIRE. 中国多维贫困测量:估计和政策含义[J]. 中国农村经济,2009(12):4-10.

[5] ALKIRE S,FOSTER J. Counting and muhidimensional poverty measurement[J]. Journal of Public Economics,2011

(7):476 - 487.
[6]高艳云. 中国城乡多维贫困的测度及比较[J]. 统计研究,2012(11):62 - 69.
[7]张全红,周强. 中国多维贫困的测度及分解:1989—2009[J]. 数量经济技术经济研究,2014(6):89 - 96.
[8]邹薇,方迎风. 关于中国贫困的动态及维度研究[J]. 中国人口科学,2011(6):49 - 59.
[9]高帅,毕洁颖. 农村人口动态多维贫困:状态持续与转变[J]. 中国人口、资源与环境,2016(2):76 - 83.
[10]RAVALLION M. Expected poverty under risk - induced welfare variability[J]. Economic Journal,1988(39):1171 - 1182.
[11]郭熙保,周强. 长期多维贫困、不平等与致贫因素[J]. 经济研究,2016(6):143 - 151.
[12]GUSTAFSSON,DING. Temporary and persistent poverty among ethnic minorities and the majority in rural China[J]. Review of Income and Wealth,2009(55):588 - 606.
[13]章元,万广华,史清华. 暂时性贫困与慢性贫困的度量、分解和决定因素分析[J]. 经济研究,2013(4):23 - 29.
[14]王朝明,姚毅. 中国城乡贫困动态演化的实证研究:1990 - 2005 年[J]. 数量经济技术经济研究,2010(3):3 - 15.
[15]张志国,聂荣. 中国农村家庭多维度贫困动态测度[J]. 农村经济与科技,2016(1):80 - 84.
[16]蒋南平,郑万军. 中国农民工多维返贫测度问题[J]. 中国农村经济,2017(6):58 - 69.
[17]庄天慧,杨宇. 民族地区扶贫资金投入对反贫困的影响评价——以四川省民族国家扶贫重点县为例[J]. 西南民族大学学报,2010(8):32 - 41.
[18]FOSTER J E. A class of chronic poverty measure[R]. Working Paper. Argentina: Vanderbilt University Department of Economics, 2007.
[19]DFID. Sustainable livelihoods guidance sheets[M]. Department for International Development,2000:45 - 56.
[20]张丙乾,李小云. 经营户生计脆弱性分析——以三江平原为例[J]. 农业经济问题,2011(8):52 - 57.
[21]ELLIS F. Rural livelihoods and diversity in developing countries.[M]. New York: Oxford University Press, 2000:26 - 38.
[22]吴本健,郭晶晶. 贫困地区农户的风险应对与化解:正规金融与社会资本的组合效应[J]. 华南师范大学学报(社会科学版),2019(1):66 - 73.
[23]王保雪. 农村贫困与县域环境的灰色关联分析[J]. 经济研究导刊,2014(2):35 - 42.
[24]谢家智,车四方. 农村家庭多维贫困测度与分析[J]. 统计研究,2017(9):44 - 55.

Dynamic Measurement of Peasant Households Stable Poverty Alleviation from the Perspective of Livelihood Capital

WU Yan

(*School of Economics*, *Southwest University for Nationalities*, *Chengdu* 610025, *China*)

Abstract: From the perspective of livelihood capital, take examples of poverty - stricken families who have already withdrawn from rural poverty in Aba, Ganzi and Liangshan regions in Sichuan Province as research objects, and identify the stable poverty alleviation of poor households through the analysis of natural capital, human capital, material capital and financial capital. On this basis, take dynamic measurements for stable poverty alleviation with the introduction of the critical value of the duration of withdrawal from poverty and the critical value of multi - dimensional poverty alleviation. The study finds that the incidence rate of withdrawal from poverty, stable poverty alleviation breadth index and the dynamic index of stable poverty alleviation all decline with the extension of the duration of stable poverty alleviation. And there are regional differences in the extent of decline in these indices. From the decomposition of stable poverty alleviation index, the dimensions of financial capital and human capital contribute a lot to the stable poverty alleviation. Per capita net income, medical security and income structure are three main contributing factors for farmers to get rid of poverty stably. Therefore, the long - term stable poverty alleviation of peasant households is the result of multiple factors.

Key Words: livelihood capital; multidimensional poverty; poverty alleviation index; return to poverty