

多维贫困视角下滇西、乌蒙片区 少数民族脱贫绩效对比

陈忠言¹ 杨晗² 贾鼎³¹

(1. 云南大学 政府管理学院, 昆明 650091;

2. 中国科学院, 北京 100101; 3. 中国人民公安大学, 北京 100038)

【摘要】: 少数民族贫困问题仍是制约我国 2020 年脱贫目标的重要难题, 是农村精准扶贫工作的主战场, 也是 2020 年以后相对贫困治理的重点。多维贫困研究方法关注贫困人群的全面发展, 能为建立解决相对贫困的长效机制提供理论视角和操作途径。本研究根据多维贫困理论和现阶段精准扶贫政策为依据设定了评价指标, 并采用国务院扶贫办监测系统的数据, 对比了滇西、乌蒙片区两个典型地区的多维贫困状况。研究发现外部地理因素对少数民族的多维贫困影响较为显著; 贫困程度和户主的教育水平负相关; 滇西片区对少数民族脱贫干预政策有效度很高。

【关键词】: 多维贫困 少数民族 长效机制 相对贫困

【中图分类号】: F327.8 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1006-2912(2020)07-0147-10

本世纪以来, 中国始终把少数民族地区扶贫开发工作放在十分重要的位置。《中国农村扶贫开发纲要(2001-2010 年)》第三章第十一条明确规定, “国家把贫困人口集中的中西部少数民族地区、革命老区、边疆地区和特困地区作为扶贫开发的重点”。从 2002 年开始, 国务院扶贫办先后与国家民委合作, 参与组织编制了《扶持人口较少民族发展规划(2005-2010 年)》《兴边富民行动“十一五”规划》《兴边富民行动“十二五”规划》《“十三五”促进民族地区和人口较少民族发展规划》等。通过这些努力, 少数民族的生产生活条件发生了巨大变化。根据国家民委发布的数据, 2001-2010 年, 民族八省区贫困人口减少了二千多万, 2012-2018 年从 3121 万人下降到 603 万人, 贫困发生率从 20.8% 下降到 4%。

但是少数民族贫困问题仍是制约我国扶贫工作的痼疾, 是农村扶贫开发工作的重灾区 and 主战场。少数民族贫困的存在, 特别是民族地区之间发展的差异使在政治上、法律上所获得的民族平等成绩大打折扣, 成为各民族之间事实上不平等的根源之一。当前, 少数民族贫困存在如下特点: 第一, 少数民族地区贫困规模大、贫困发生率高、多处于深度贫困状态。如三区三州等深度贫困地区也基本上是少数民族聚居区, 在国务院扶贫办确定的 334 个深度贫困县中, 少数民族自治县有 113 个。第二, 贫困地区的少数民族在教育、健康、资产、生活设施、公共服务和金融服务等维度比汉族的贫困程度更深。典型调查表明彝族的教育、金融服务和生活设施是主要的贫困维度, 其中没上学的儿童比例高达 64.8%¹。第三, 社会发育度低, 脱贫内生动力不足。习近平总书记《在深度贫困地区脱贫攻坚座谈会上的讲话》中指出: 部分民族地区社会文明程度依然很低, 人口出生率偏高, 生

作者简介: 陈忠言, 男, 云南大学政府管理学院讲师, 研究方向: 扶贫治理、非营利组织管理;; 杨晗, 男, 中国科学院健康大数据研究中心, 研究方向: 统计分析;; 贾鼎, 男, 中国人民公安大学公安管理学院讲师、硕士生导师, 管理学博士。

基金项目: 云南省社科基地项目“云南人口较少民族多维贫困测度研究”(JD2017YB16), 项目负责人: 陈忠言; 云南省基础应用研究项目“社会组织参与扶贫治理的协同模型构建”(2017FD068) 项目负责人: 陈忠言。

病不就医、难就医、乱就医，很多人不学汉语、不识汉字、不懂普通话。不少贫困群众沿袭陈规陋习，婚丧嫁娶讲排场、搞攀比，“一婚十年穷”。不少群众安于现状，脱贫内生动力严重不足²。

在新时代精准扶贫的背景下，少数民族地区各少数民族生活水平和生活质量显著提高，同时也需要更加科学的贫困测度与分析手段来推进民族地区扶贫工作。在反贫困实践中，要根据一定的贫困标准对贫困人群进行识别和测量，以确定瞄准对象。但是现有的贫困测量体系缺乏民族敏感意识，缺乏对特定族群生计结构的考量，由此导致了测量结果存在一定的偏差。加之经济社会发展缓慢、行政能力不足等因素导致了一般扶贫政策在少数民族地区政策效果并不理想。基于以上原因，本研究采用多维贫困的视角以求更加精准地考察不同连片特困区少数民族的贫困程度与脱贫绩效。

一、理论框架

(一) 多维贫困

多维贫困指数(Multidimensional Poverty Index, MPI)，由联合国开发计划署(UNDP)与英国牛津贫困与人类发展中心(OPHI)为弥补 FGT 指数和 HPI 指数的不足共同提出的一个现行国际上比较认可的贫困测度指数。该指数的核心思想以阿马蒂亚·森的能力贫困理论为基础。森认为收入和消费水平低下是贫困的表征，而贫困的实质是应该包括平等的教育机会、卫生医疗条件、社会保障安排、获取信息和技术的机会等^[1]。多维度测量贫困，能够使公共政策找到优先干预的领域，而目前收入作为识别贫困群体的方法会将在其它方面仍然受社会排斥的群体遗漏。例如，对印度和秘鲁的研究表明，许多在教育、健康等方面能力贫困的人口并不是收入贫困^[2]。

(二) 多维贫困指数

多维贫困指数(MPI)是一个用于测量深度贫困(acutepoverty)方面十分具有优势的综合指数，其表达式为 $MPI=H \times A$ 。具体由两个关键部分构成：贫困发生率(incidence)和贫困强度(intensity)。贫困发生率用 H(head count ratio)是经受多维贫困的人口比例；贫困强度用 A 表示(Average deprivation share)是指贫困人口经受的平均剥夺比例(加权)，即在平均意义上，贫困人口有多穷^[3]。如当一个人在 1/3 及以上的加权指标都贫困时，即被称为多维贫困人口，这时多维贫困阈值(k)是 33.3%。贫困发生率和贫困强度对反贫困政策的制定都十分重要。例如，A 地区和 B 地区多维贫困发生率都是 20%，但是，A 地区的贫困强度是在 5 个维度中平均经受 1/3 维度的剥夺；B 地区的贫困强度是在 5 个维度中平均经受 2/3 维度的剥夺。显然，B 地区的人们比 A 地区的人们更加贫困^[4]。

二、方法、模型和数据

(一) 方法与模型

1. AF 测量方法

AF 测量方法是目前运用较多的方法之一，由 Alkire 和 Forster 团队以 FGT 为基础的多维贫困指数对于贫困深度、严重度以及 TFR 指数对于相对剥夺程度等，有非常直接的解释，因而在多维贫困测度中得到广泛采纳^[5]。AF 法也是联合国开发计划署目前所认可的测量方法。AF 测量首先需要通过家计调查获得个体或者家庭在每个维度上的取值(achievement)。在此基础上再对每个维度定义一个贫困标准，根据这一标准来识别每个个体或家庭在该维度上是否贫困。具体的测量步骤是：各维度的取值(achievement)、贫困识别(Identification)、多个维度(k)被剥夺的识别、贫困加总(Aggregation)、分解(decomposition)五个步骤^[6]。

2. 模型

为了进一步量化分析,本研究构建的模型如下^[7]:

$$Y_i^j = \beta_0^j + \beta_1^j \ln(x_i) + \beta_2^j Z + \beta_i^j \quad (\text{式 1})$$

$$Y_i^m = \beta_0^m + \beta_1^m \ln(x_i) + \beta_2^m Z + \beta_i^m \quad (\text{式 2})$$

式 1 中的被解释变量 Y_i^j 表示农户 i 在维度 j 上贫困, $i=1,2,\dots,n; j=1,2,\dots,d$, 当农户 i 在维度 j 上贫困时取值 1, 否则为 0。式 2 中被解释变量 Y_i^m 表示多维贫困, 令 $K=1,2,\dots,d$ 代表农户 i 的贫困维度之和, $k=K/d$ 表示贫困维度的阈值, 当 $k \geq \frac{1}{3}$ 时, Y_i^m 取值为 1, 否则为 0。 x_i 是农户人均可支配收入。 Z 为农户特征变量, 包括其家庭成员数即所在贫困片区。

(二) 指标设置与变量解释

一个国家多维贫困指数的维度和指标设定, 一般根据该国经济社会发展阶段以及该国有关政策和发展战略重点保障的经济社会福利水平来确定^[8]。本研究构建中国的多维贫困指数时, 首先根据《中国农村扶贫开发纲要(2011-2020 年)》提出的“两不愁三保障”确定从收入、教育、健康、生产生活条件、资产五个维度, 每个维度下指标的选择受限于数据的可获得性, 共选择了 11 个指标(参见表 1)。

1. 收入。

采用官方 2010 年确立的最新贫困线, 即人均纯收入为 2010 年的不变价 2300 元的标准。若低于此标准, 则被视为收入贫困, 赋值为 1, 否则为 0。2014-2017 年的不变价分别为 2736 元、2800 元、2952 元、3197 元。

2. 教育。

该维度下设置教育年限和儿童辍学两个指标。其中指标“教育年限”, 家庭成员中若有年满 18 周岁的成年, 且受教育年限小于 6 年(小学毕业)则赋值为 1, 否则为 0。指标“儿童辍学”, 家庭中只要有一个 6-15 岁孩子失学, 即视为儿童失学该指标被剥夺, 赋值为 1, 否则为 0。

3. 健康。

该维度下设置长期慢性病和是否具有医疗保险两个指标。指标“家中是否有长期慢性病”标准为, 家中有两人及以上患有慢性病或一人及以上患大病或残疾赋值为 1。指标“医疗保险”: 基本医保 6 岁以上家庭成员未 100%参保赋值 1。

4. 生产生活水平。

该维度下设置是否有独立的卫生厕所、所在村委会到乡政府所在地道路是否硬化、做饭是否使用清洁燃料等 4 个指标。“饮水是否困难”判断标准为, 无自来水或取水半径大于 1 公里赋值为 1;“厕所”: 卫生厕所入户赋值为 1, 考虑到目前研究对象的生活习惯, 这里入户不代表入室;“村到乡道路”未硬化赋值未 1;“燃料”家庭做饭主要燃料未非清洁能源(电或沼气)赋值未 1。

5. 资产。

这里根据实际情况采用贫困户最大的不动产住房来测量，“面积”人均住房面积小于 20 平方米赋值 1；被认定为危房赋值为 1。

(三)数据

当前不少研究都采用的是 CHNS 的数据，该数据一方面并不是针对连片开发地区而设计，另一方面最新数据只到 2010 年，缺乏对精准扶贫实施以来的测量。最关键的是当前研究缺少对特殊类型贫困地区的关注。随着中国农村贫困发生率大幅降低，剩余的贫困人口越来越多集中在少数民族地区、革命老区等特殊类型贫困地区^[9]。新时期农村扶贫开发纲要也提出将扶贫重点聚焦于特殊类型的贫困地区。特别是从 2017 年 7 月习近平在山西太原市主持召开深度贫困地区脱贫攻坚座谈会并发表重要讲话开始，深度贫困地区的脱贫攻坚就成为当前扶贫工作的重中之重，当前多维贫困研究缺少对这些地区的关注。

本研究利用具有代表性的 2014-2017 年中国农村扶贫开发业务信息系统数据，在滇西、乌蒙两个片区各选取了一个典型性的乡镇，滇西片区为 DX 乡，乌蒙片区为 WL 乡。研究对象的选择原则上兼具了可外推性与可操作性，具体基于以下考虑：第一，排除不同省区间政策因素及进度安排的影响。我国农村扶贫的工作机制是“中央统筹、省负总责、市县抓落实”³，其中“省负总责”意味着各省级政府能够结合本地区实际制定政策措施、根据脱贫目标任务制定省级脱贫攻坚滚动规划和年度计划的权利。乌蒙片区涵盖贵州、云南、四川三个省，滇西片区主要在云南省，因此为了排除各省区间不同扶贫政策和脱贫计划时间节点的差异选择云南省范围内进行对比。第二，数据的可获得性上受限。本研究的数据来源于国办监测系统，要大范围的获取数据并不现实。第三，在现有的条件下尽可能的做到具有代表性，使研究结论能具有一般性、能够有外推的基础。基于现有的研究条件，本项研究所选的两个研究对象都具有了所在片区的典型性，在自然条件、贫困程度、产业基础、民族构成等方面都符合所在片区的典型共性特征。

所用数据库的样本总体为识别出的建档立卡贫困户，并非所在地区全体人口。全国扶贫开发信息系统业务管理子系统是官方建立的贫困信息监测系统，监测范围覆盖所有贫困县的建档立卡贫困户，涉及收入、教育、健康、生产生活条件、致贫原因、帮扶措施等信息。该系统的数据类型能够满足本研究对深度贫困地区及当地人口较少民族的多维贫困测度需要。本文选取 2010 年 2300 元的不变价作为多维贫困中的收入维度测量贫困线，并根据世界银行评估报告的分类方法，聚焦深度贫困和少数民族地区农户的多维贫困状况，为我国新时期特殊类型地区的扶贫工作提供政策依据。

表 1 多维贫困维度和指标设置

维度	指标	定义及赋值	权重
收入	人均收入	人均纯收入小于 2300 元，赋值为 1	1/5
教育	教育年限	家庭成员年满 18 周岁，且平均受教育年限小于 6 年则赋值为 1	1/10
	儿童辍学	家庭中只要有一个 6-15 孩子辍学，赋值为 1	1/10
健康	慢病大病	家中有两人及以上患有慢性病或一人及以上患大病或残疾赋值为 1	1/10
	基本医保	6 岁以上家庭成员未 1005 参保赋值 1	1/10
	饮水安全	无自来水或取水半径超过 1 公里赋值 1	1/20
	厕所	无入户卫生厕所赋值 1	1/20
	道路硬化	所在村到乡政府道路没有硬化赋值 1	1/20
	做饭燃料	生活燃料没有使用清洁能源（电、沼气）赋值 1	1/20
	住房面积	人均住房面积小于 20 平方米赋值 1	1/10

危房	被认定为 C、D 级危房赋值为 1	1/10
----	-------------------	------

三、多维贫困分析

(一)描述统计

1. 项目地区样本民族分布。

本研究分别在乌蒙、滇西片区选取一个典型的贫困乡(乌蒙片区 WL 乡;滇西片区 DX 乡)。由于所选数据库的贫困户是一个动态调整的过程,即每年都有新识别的贫困户和脱贫出列的脱贫户。我们选定 2014 年识别出的 3447 户,追踪观察 2014 年-2017 年的发展情况。

表 2 项目地区样本民族分布

民族	频率	百分比	有效百分比
布朗族	331	9.6	9.6
傣族	14	.4	.4
哈尼族	764	22.2	22.2
汉族	2213	64.2	64.2
拉祜族	34	1.0	1.0
佤族	33	1.0	1.0
彝族	58	1.7	1.7
总计	3447	100.0	100.0

从人口学特征上来看,3447 户建档立卡户中少数民族家庭占样本家庭总量的 35.8%,其中人口较少民族布朗族有 331 户,占比 9.6%;布朗族、拉祜族、佤族为直过民族,占比 11.6%。

表 3 户主教育程度

	频率	百分比	有效百分比	累计百分比
初中	420	12.2	12.2	12.2
大专及以上	4	.1	.1	12.3
高中	13	.4	.4	12.7
文盲或半文盲	53	1.5	1.5	14.2
小学	2948	85.5	85.5	99.6
dataMissing	7	.3	.3	100.0
总计	3447	100.0	100.0	

2. 项目地区样本文化程度分布。

从表 3 中可以看出,项目地样本中受教育情况并不乐观。文盲的比例仍然有 1.5%;有 85.5%的户主仅为小学水平,这里有很多并不是实际小学毕业,可能只是读到了高小;高中及以上仅为 0.5%。可见贫困户中仅有 12.7%的人为初中及以上的文化水平,这组数据也说明了贫困和教育水平是有很强的相关关系。

表 4 两片区民族间收入贫困对比(%)

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
样本总体	31.9	55.6	21.3	23.8
WL 乡总体	44.6	74.6	32.7	36.5
DX 乡总体	8.4	22.3	8.2	1
WL 乡汉族	42.9	72.6	31.8	36.6
DX 乡汉族	30.8	40.9	2.3	0
WL 乡少数民族	1	1.9	0.8	0.8
DX 乡少数民族	8.4	20.8	0.1	0.1
布朗族	18.9	9.6	0	0.6
哈尼族	7.8	24.2	0.7	0.5
彝族	41.8	75.9	31.6	35

3. 收入贫困分布状况。

通过对两个片区民族间收入贫困的对比,呈现出四方面的特征:一是,从 2014 年至 2017 年两片区收入贫困发生率 4 都呈下降趋势。其中 2015 年表现出的整体回升是因为当年政策调整所致,首先是因为中央强调贫困户应该应纳尽纳;其次是云南省当年对人均纯收入的计算标准作了统一。DX 乡从 2016 年开始大幅降低,这也和该乡于 2017 年整体脱贫出列的情况相符。而 WL 乡虽然也成递减趋势,但 2017 年都较 2016 年有个反弹。据访谈中了解,返贫率的上升主要是因为该地脱贫期限为 2020 年,为保证当地脱贫工作更加稳定,在计算年收入时有意压低了部分务工收入。并且当年该地部分村庄遭遇地质灾害,因此收入整体上有所降低。第二个特征是,WL 乡的收入贫困程度远高于 DX 乡。这意味着乌蒙片区的贫困程度大幅高于滇西片区。乌蒙片区的 WL 乡贫困发生率显著高于样本总体情况,而滇西片区的 DX 又大幅低于样本总体。第三个特征也是最重要的一点,贫困程度与所处地域密切关联,而与是否为少数民族并不相关。首先从地域上看,乌蒙片区 WL 乡的贫困程度高于滇西片区的 DX 乡。如图 1 所示,汉族和彝族其实代表了 WL 的贫困水平(WL 乡的汉族、彝族占到样本总量的 97.9%、92.8%),两者的收入贫困发生率远高于哈尼族和布朗族(主要分布在 DX 乡)。其次民族间的对比情况也是如此,WL 乡的汉族的贫困发生率高于 DX 乡的汉族;WL 乡的主要少数民族彝族的贫困发生率更是大幅高于 DX 乡主要少数民族布朗族。在乡镇内部也如此,如 WL 乡汉族和彝族的贫困发生率差异不明显,DX 乡汉族的贫困发生率还明显高于当地少数民族。

(二)多维贫困分析

1. 不同维度取值下的贫困发生率。

表 5 对比了两地在不同维度取值上的贫困发生率。维度 0 表示在所有维度上都不贫困;维度 9 则相反,表示所有维度都遭受剥夺的情况。

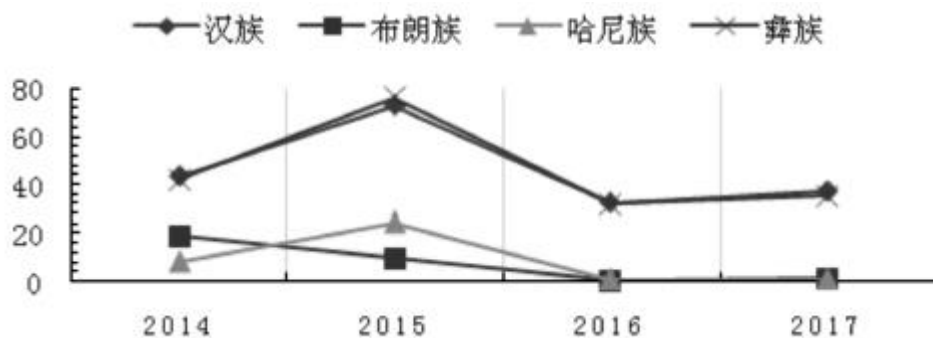


图 1 2014-2017 年民族间收入贫困发生率对比

首先看滇西片区，DX 乡在 2014 年任意 3 个及以下维度上都贫困的比例为 89.4%，到 2017 年所有维度上都不贫困的建档立卡户占到 83.2%，仅有 15%的在某一个维度上贫困。值得注意的是，2016-2017 年在维度 1 上升了 0.5%，说明该乡在宣布脱贫出列后这些人口在某个维度上重新返贫。另外，DX 乡在维度 0 中 2014 年有 4%的人口贫困，即所选样本中在该年有 4%的建档立卡户在任何维度上都不贫困，这些人口很有可能是当时错评纳入的。

乌蒙片区的 WL 乡在 2014 年 96%的建档立卡户都集中在维度 3 到维度 6 之间，轻度贫困(有 1 到 2 个维度处于贫困)的仅有 1.8%，还有 3%的处于极端贫困(7 到 9 个维度处于贫困)。到 2017 年该乡处于 5 到 8 个维度贫困的建档立卡户仍有 90%。WL 乡一直有少部分群体处于极端贫困的状态，而 DX 乡基本没有极端贫困人群。对比致贫原因，WL 乡的这部分人都属于低保户、农村分散供养特困人员和贫困残疾人家庭等 4 类重点对象。所幸的是，这部分人群在 2017 年都通过各项“兜底”措施逐渐摆脱了极端贫困状态。

对比两地的情况可以发现，乌蒙片区的 WL 乡在精准扶贫的初始阶段多数贫困人口都处于中度到重度贫困之间，而滇西片区 DX 乡多处于轻度到中度贫困之间。到了 2017 年 WL 乡多数贫困人群降至轻度到中度贫困之间；同时期 DX 乡 83%的贫困人口已脱贫，只有 15%的人处于轻度贫困。可见，在多维贫困的视角下可以看出 WL 乡无论在初始阶段还是在收入线已达官方标准后，其贫困程度都远高于 DX 乡。

表 5 两个片区项目地区样本户贫困维度(%)

维度	2014		2015		2016		2017	
	DX	WL	DX	WL	DX	WL	DX	WL
0	4.0	0.0	33.6	0.0	80.9	0.0	83.2	0.0
1	22.2	0.1	36.3	0.0	14.5	0.0	15.0	0.0
2	38.5	1.7	21.9	1.7	3.8	12.2	1.7	21.8
3	24.9	16.4	6.7	13.7	0.7	28.0	0.1	28.8
4	8.3	37.1	1.4	27.8	0.1	23.9	0.0	23.0
5	1.5	31.5	0.1	33.2	0.0	18.2	0.0	16.5
6	0.6	11.0	0.0	17.6	0.0	12.8	0.0	8.3
7	0.0	2.5	0.0	5.2	0.0	4.1	0.0	1.3

8	0.0	0.3	0.0	0.7	0.0	0.8	0.0	0.3
9	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0

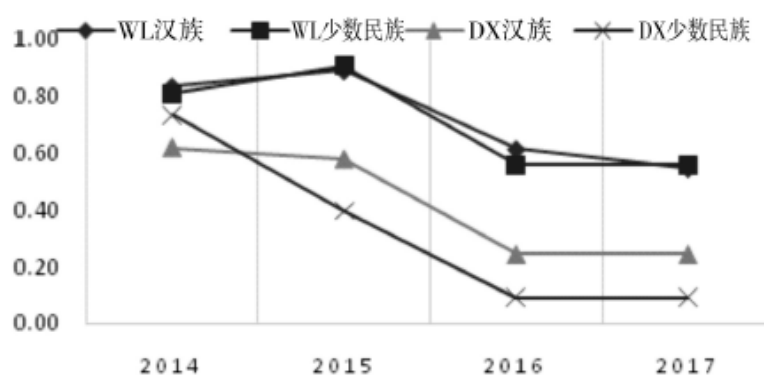


图2 两个乡多维贫困发生率变化对比

2. 多维贫困指数的地域分解。

图2、图3呈现了两个乡多维贫困发生率H和多维贫困指数 $M_0(k=1/3)$ 在2014至2017年历时性变化。首先，两图整体上都呈下降趋势，说明精准扶贫的“两不愁，三保障”的扶贫政策在多维贫困的治理上效果显著。其次，WL乡无论汉族还是少数民族的多维贫困发生率和多维贫困指数均高于DX乡，说明WL乡的贫困程度始终高于DX乡。第三，WL乡内部汉族与少数民族的多维贫困发生率和多维贫困指数基本一致，说明该地区汉族和少数民族贫困程度相近，并且政策的效果也相同，或是政策没有明显地偏向。第四，DX乡起始少数民族的多维贫困发生率和多维贫困指数均高于汉族，而2015年起低于汉族，并2016年开始二者多维贫困指数开始重合，且汉族的多维贫困发生率反而高于少数民族。这说明，该地对少数民族的扶贫效果明显，少数民族的贫困程度已经追平甚至在收入维度上已超过汉族（汉族的多维贫困发生率反而高于少数民族，主要体现在收入贫困维度上，据了解该地区的少数民族的转移性支付收入是高于当地汉族）。

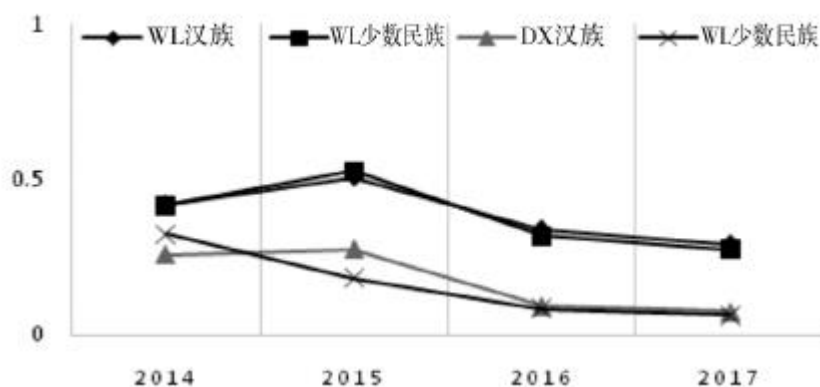


图3 两个乡多维贫困指数变化对比

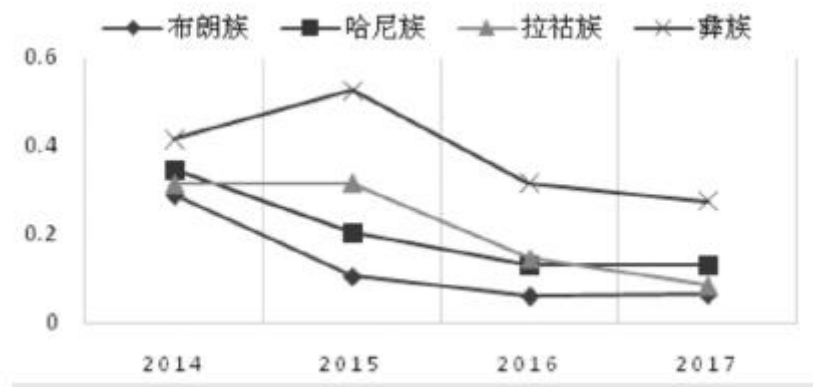


图4 两个乡少数民族多维贫困指数变化对比

3. 多维贫困指数的民族分解。

图4为两地四个主要少数民族多维贫困指数2014年至2017年的变化情况。从该图中可以看出:第一,彝族的多维贫困指数大幅高于其它三个民族,意味着彝族的多维贫困程度最深,从2014年的41.8%降至2017年的27.6%,四年间仅下降了14.2%,四个少数民族中降幅最小。第二,哈尼族多维贫困指数2014年为34.7%,2017年降至13%,降幅为21.7%。第三,拉祜族多维贫困指数2014年为31.4%,2017年降至8.6%,降幅为22.8%。第四,布朗族多维贫困指数2014年为28.9%,2017年降至6.5%,降幅为22.4%。滇西片区的少数民族多维贫困指数普遍低于乌蒙片区的少数民族,说明滇西片区扶贫效果好于乌蒙片区。一是因为滇西片区的自然水热条件好于乌蒙片区,更利于发展经营收入的增长,二是滇西片区的收入贫困远小于乌蒙片区(见表4),意味着滇西片区有更多的支出用于生产投入,而非生活性支出(5)。

4. 多维贫困致贫因素分析。

为了更加客观地估计多维贫困的各种影响因素,这里采用最小二乘方法求解回归方程,分别估计在维度等权重下和指标等权重下对多维贫困指数的影响。回归方程如下:

$$y = \omega_0 + \omega_1 x_1 + \cdots + \omega_n x_n$$

其中 y 是因变量, $x_1, x_2, \cdots, x_n$ 是自变量, $\omega_0, \omega_1, \omega_2, \cdots, \omega_n$ 是自变量的系数, ω_0 为常数项系数。

定义残差如下: $e_i = y_i - \hat{y}_i$ 即样本 i 的实际值 y_i 与估计值 $\hat{y}_i$ 的差。为求出最接近线性方程的解 $\omega_0, \omega_1, \omega_2, \cdots, \omega_n$, 即残差平方和 Q 最小:

$$Q = \sum_{i=1}^m (y_i - \hat{y}_i)^2 = e_i^T e_i = (Y - \Omega X)^T (Y - \Omega X)$$

而求解该函数的极小值 $Q_{\min}$, 则只需求解出导数=0 的 Ω 矩阵即可。哑变量是量化后的用以反映特征的属性变量, 通常取值为0或1。例如, 我们定义哑变量“是否为高中学历”, 若该样本为高中学历, 则哑变量此时取值为1, 若样本非高中学历, 则

哑变量取值为 0。本次实证分析中建立的多元线性回归模型就通过引入多个哑变量来反映户主教育、健康情况、务工状况、民族等特征对家户贫困程度的影响程度。在本次实证分析中，我们取先前在多维贫困模型中计算的家户贫困程度字段下的“维度等权重”、“指标等权重”分别作为两个多元线性回归模型的因变量 y，选取“户主年龄”、“户主年龄的平方”、“户主务工时间(月)”、“户规模”等作为模型的自变量，并选取“户主受教育程度”、“户主健康情况”等多维度变量构造哑变量。

回归分析再次验证了上文对于教育水平、户主所在地区和多维贫困发生之间的关系。无论是在维度等权重还是指标等权重下，户主的所在地、教育程度、身体健康状况等都对多维贫困产生影响。其中户主所在地和教育程度对多维贫困指数影响最大：一是在乌蒙片区比滇西片区更加贫困，二是户主接受过高中以下的教育的则多维贫困程度更低，尤其是在受过小学教育的更为突出。另外，外出务工时间的长短，外出务工时间越长则多维贫困程度越低。这也是因为务工收入已经成为贫困地区增长最快的收入来源，两个片区的工资性收入在可支配收入中占比均呈上升趋势。其中乌蒙片区 2017 年的工资性收入占可支配收入的比例为 31.78%，滇西片区为 28%5。另外，家中有长期慢性病也是对多维贫困指数的另一个重要影响因素。

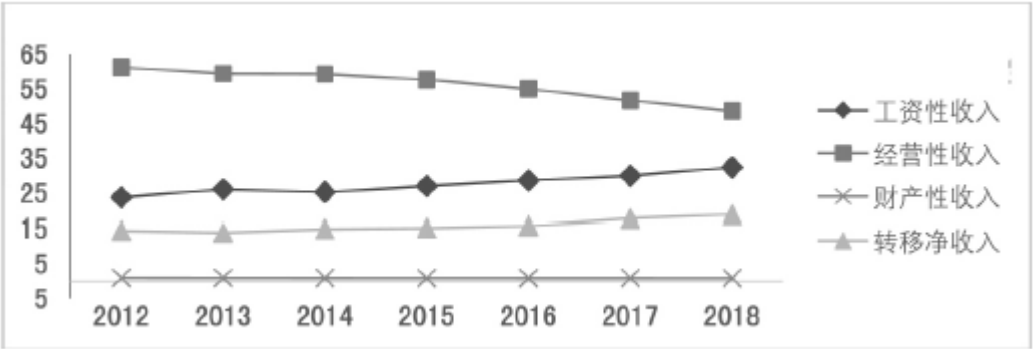


图 5 云南省 2012—2018 年贫困地区收入结构变化

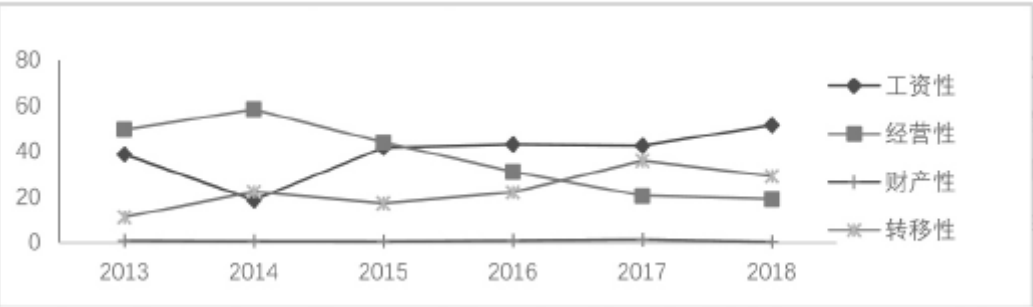


图 6 云南省 2013—2018 年各收入项对可支配收入增长贡献率

四、主要结论和政策建议

本次研究最主要发现是：

外部地理因素对少数民族的多维贫困影响较为显著。从以上分析可以发现，滇西 DX 乡的少数民族多维贫困程度和贫困发生率都显著低于乌蒙片区的 WL 乡的少数民族。

贫困程度和户主的教育水平负相关，外出务工对脱贫贡献显著。从家庭特征角度看，户主的教育程度越高家户贫困越低，

从事农业工作或赡养负担高的家户的贫困状况更严重。

滇西片区对少数民族脱贫干预政策有效度很高。从滇西 DX 乡的脱贫过程看, 现有对人口较少和直过民族的帮扶政策对当地少数民族扶贫脱贫贡献很大。而在同样实施精准脱贫措施的 WL 乡的少数民族其脱贫进程明显慢于 DX 乡, 其重要原因除了当地的生产要素差异外, 就是该地的少数民族得到的专项扶持政策少于 DX 乡。

根据上述研究结论提出以下政策建议:

1. 扶贫资源分配和政策设计中不能忽视非民族地区的少数民族。我们研究发现非民族地区少数民族无论在贫困深度和贫困广度上都显著高于少数民族地区的少数民族。由于在非民族和非边疆地区享受不到一些的特殊政策, 加之其地理外部环境更加恶劣, 非民族地区的少数民族在近年的脱贫进程中明显落后。在扶贫资源分配中不能忽视非民族地区的少数民族, 特别是在 2020 年后应以益贫性为导向扶贫机制。尤其重视少数民族整体能力的全面发展, 而不局限于在某一时期内可支配收入的提高。

2. 加大就业培训和职业教育的支持力度, 强化工资性收入的增长。从图 5 中可以看出 2012 年—2018 年云南贫困地区可支配收入中虽然“经营性收入”仍是贫困地区收入的主要来源, 基本占到可支配收入的一半以上, 但是已从 2012 年占可支配收入的 61.11% 下降到 2018 年的 48.5%。同时“工资性收入”的比重仅次于“经营性收入”, 从 2012 年的 23.65% 升至 2018 年的 32.26%。工资性收入的数额从 2012 年的 1123 元增长至 2018 年的 3095 元, 净增长 1972 元, 增幅达 175%, 无论增幅还是净增长额都是最高的。根据图 6 所示, 贫困地区经营性收入对可支配收入的拉动一直呈下降趋势, 2013 年经营性收入对可支配收入贡献率为 49.48%, 到 2018 年经营性收入的贡献率为 19.11%。而工资性收入贡献率总体呈上升趋势, 在 2016 年超过经营性收入排名第一, 到 2018 年贡献率为 51.44%(7)。

3. 强化政策的延续性, 建设社会安全网。我们的研究显示无论是少数民族地区还是非少数民族地区的“四类重点对象”转移性收入在其收入中的比重很大。如乌蒙片区转移性占可支配收入的比例已从 2015 年 22.7% 上升至 2017 年的 24.8%, 滇西片区则从 12.24% 上升至 13.07%(8), 这一比例在“四类重点对象”中更为突出。现有的健康扶贫政策和社会救助政策都有效抑制了大病和残疾对贫困的影响, 但是对于长期慢病的效果还有待提高。在新时期农村扶贫开发工作中, 对“无业可扶、无力脱贫”的贫困人口以及部分教育文化水平低、缺乏技能的贫困群体的兜底政策要做到“扶上马、送一程”。

多维指标体系可以为 2020 年后的相对贫困治理提供了理论指导和可操作的方向。党的十九届四中全会审议通过的《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》中明确指出:“坚决打赢脱贫攻坚战, 巩固脱贫攻坚成果, 建立解决相对贫困的长效机制。”相对贫困的治理的政策瞄准不能再局限于绝对贫困阶段的收入贫困, 也不能再以短期内就可以实现立竿见影的效果导向。如文化扶贫、教育扶贫都不是一蹴而就的, 思想观念和行为习惯的转变是需要一定时间积累和发酵的。所以相对贫困长效机制的政策导向要在多维贫困的视角下, 在目前“两不愁, 三保障”基础上全面提升目标人群的各方面的福利及能力水平。

参考文献:

- [1] 邹薇. 我国现阶段能力贫困状况及根源—基于多维度动态测度研究的分析[J]. 人民论坛·学术前沿, 2012(6) 48-56.
- [2] 王小林. 贫困测量: 理论与方法[M]. 社会科学文献出版社. 2017: 65.
- [3] 王小林. 贫困测量: 理论与方法[M]. 社会科学文献出版社. 2017: 48.
- [4] 王小林. 贫困测量: 理论与方法[M]. 社会科学文献出版社. 2017: 51.

[5]邹薇, 方迎风. “怎样测度贫困:从单维到多维” [J]. 国外社会科学, 2012(2)63-69.

[6]Alkire, S. “Dimension of Human Development”, World Development, 2002, Vol. 30. No. 2, PP. 181-205.

[7]Alkire, S. and Foster J. :Counting and Multidimensional Poverty Measurement, OPHI Working Paper Series, 2008.

[8]同[2].

[9]杨龙, 汪三贵. 贫困地区农户的多维贫困测量与分解-基于 2010 年中国农村贫困监测的农户数据 [J]. 人口学刊, 2015(2)15-25.

注释:

1 本段数据均来自国家统计局《中国农村贫困监测报告 2010》。

2 习近平 2017 年 6 月 23 日在深度贫困地区脱贫攻坚座谈会上的讲话。

3 中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《脱贫攻坚责任制实施办法》第三条。

4 要说明的是, 本项研究的样本主体是所在地的建档立卡户, 此处的贫困发生率仅指建档立卡户中的收入贫困发生率, 并非当地所有人口中的贫困发生率。因此数值要大幅高于一般意义上贫困发生率。

5 根据《云南省调查年鉴(2015-2018)》的数据, 2017 年滇西片区的人均经营性收入为 4978 元, 消费总支出为 6313 元; 乌蒙片区人均经营性收入为 3889 元, 消费总支出为 6490 元。

6 该比例根据《云南省调查年鉴(2018)》的数据得出。

7 根据《云南省调查年鉴(2014-2018)》中的数据计算得出。

8 根据《云南省调查年鉴(2015-2018)》中的数据计算得出。