
社会养老保险对连片特困区农户的减贫效应分析

——以湖北省恩施州 1312 个农户为例^{*1}

马娟

（中南民族大学 公共管理学院，湖北 武汉 430074）

【摘要】：利用湖北武陵山区 1312 个农户的调查数据，采用 Tobit 模型分析农村社会养老保险对集中连片特困地区老年人的减贫效应，研究结果表明，农村社会养老保险养老金收入显著降低了连片特困地区农户贫困发生的概率，提高了农村老年人的收入水平，增强了连片特困地区农户的经济保障能力。

【关键词】：农村社会养老保险；减贫效应；增收效应；缴费阶段

【中图分类号】:F323.8 **【文献标识码】**:A

1 引言

为了实现农村居民的老有所养、减轻集中连片特困地区的贫困，尤其是老年人的贫困问题，国务院于 2009 年 9 月决定在全国开展新型农村社会养老保险（简称“新农保”）试点，至 2012 年基本实现全覆盖。2014 年 2 月国务院常务会议决定，将新型农村社会养老保险和城镇居民社会养老保险合并，在全国范围内建立统一的城乡居民基本养老保险制度。

现阶段，农村社会养老保险制度已经成为保障农村老年人生活的基本制度安排，对缓解我国农村老年人的贫困趋势具有重大意义。根据国际通行的老龄社会标准，中国从 1999 年开始进入老龄化社会。到 2009 年年底，农村老年人口的比重已经是城市的 1.69 倍，达到全国老年人口的 18.3%，农村社会养老压力不断加大。从贫困发生率角度看，在全国约 1010 万城乡贫困老年人中，农村就占 860 万，农村老年人的贫困发生率是城镇的 3 倍以上，农村老年人贫困问题日益突出。农村基本养老保险对缓解连片特困地区特殊类型贫困问题具有托底作用。目前我国极度贫困的人口主要分布在集中连片特困地区，并且呈现“大分散、小集中”的趋势。

湖北省恩施州位于湖北省的西南部，武陵山的北部，地处鄂、湘、渝三省（市）交汇处，是湖北省唯一的少数民族自治州，属于武陵山集中连片特困地区。连片特困地区的贫困具有特殊性，尤其是老人、妇女、儿童这些弱势群体。老年人受到家庭人口规模、自身疾病、照顾孙辈等方面的影响，贫困问题更加突出。国家统计局公布的 2012 年全年农村居民人均纯收入为 7917 元，而武陵山区老年人的人均年收入在 3000 元以下的占 68.46%，远低于全国平均水平。这表明农村基本养老保险对缓解连片特困地区特殊类型贫困问题具有托底作用。本文所要研究的是新农保的推行是否实现了增加农民收入、减少贫困发生率的预期目标。

2 分析框架

¹ 收稿日期:2017-07-03

作者简介：马娟（1990—），女，河南信阳人，硕士研究生，研究方向：公共经济与社会保障。

2.1 文献综述

从国外研究成果来看, 各国学者对社会保障与公共转移支付的减贫效应颇具共识。例如, House 等(1988)发现, 社会保障可以明显提高老年人的生活水平, 降低其发生经济贫困的概率。Chen 等(2009)通过研究转移支付对中国贫困的长期影响, 肯定了转移支付一定程度上的增收效应。Ahmad(1991)也指出, 社会保障理论上具备显著的减贫效应。国内学者对农村社会养老保险收入效应的研究也有很多。范辰辰、陈东(2014)认为参保农民的贫困发生率显著降低, 新农保改善了农民的收入水平, 从短期效果上来看, 新农保制度已经取得了初步的成效。薛惠元(2013)认为试点地区的增收较快, 减贫效应显著。张川川、John Giles、赵耀辉(2014)认为“新农保”显著提高了农村老年人的收入水平、减少了贫困发生的概率、提高了老年人的主观福利。众多学者的研究已表明, 农村社会养老保险在提高农民收入、缓解老年人贫困上都起到了积极的作用。本文将利用农村社会养老保险本身的制度特征和集中连片特困地区的特殊性, 运用计量分析方法, 对农村社会养老保险的政策影响展开研究。

本文的创新性主要体现在两个方面。一方面, 新农保制度的增收效应在收入低的集中连片特困地区表现更为明显, 因为集中连片特困地区地理环境恶劣, 交通不便, 农民的收入来源有限, 农村社会养老保险的基础养老金对于集中连片特困地区的农民来说, 减贫影响效果更大。另一方面, 本文采用集中连片特困地区的调研数据, 估计民族地区农村社会养老保险的政策影响效果, 为完善政策提供一定的经验支撑。

2 理论分析

从理论上讲, 60 周岁以上的农村老年人每个月可以领取 70 元的基础养老金, 每年的收入至少也会增加 840 元, 对于没有劳动能力的农村老年人来说, 无疑是比较多的收入。农村社会养老保险制度是一种可以改善农村老年人生活状况, 增加老年人收入的措施。因为农村社会养老保险制度施行的是社会统筹和个人账户相结合的部分积累制, 社会统筹的财政补贴部分体现为代际的再分配, 个人账户部分则为代内的再分配, 因此对于缴费阶段的农民来说, 农村社会养老保险不会增加其以后的贫困状况。从理论方面看, 农村社会养老保险制度必然会对集中连片特困地区的农民收入和减贫效果产生一定程度上的影响。

3 数据描述和研究方法

3.1 样本户基本特征描述

本文采用的是中南民族大学湖北民族地区经济社会发展研究中心 2016 年 7 ~ 8 月对湖北省五个县一共 1312 户农户的调查数据, 包括长阳县、恩施市、宣恩县、鹤峰县、来凤县, 一共调查 10 个村 1312 户农户资料。为了分析农村社会养老保险对连片特困区老年人的减贫效应, 本文构建养老保险对老年人减贫的影响效应模型对 1312 个农户样本进行分析。

被解释变量: ①贫困。湖北省农村贫困标准为人均纯收入 3000 元, 据此, 若受访农民的个人收入低于 3000 元, 即为贫困, 贫困变量为 0 ~ 1 变量, 受访者处于贫困状态时取值为 1, 非贫困状态时取值为 0。②人均收入。包括家庭种植业收入、养殖业收入、打工收入、土地租赁收入、运输收入、餐饮收入、商店收入、个人获得的转移支付、人情往来收入以及其他收入。关键解释变量: ①是否参加农村社会养老保险。该变量为虚拟变量, 参加新农保赋值为 1, 否则取 0。②民族。汉族赋值为 0, 少数民族赋值为 1。其他解释变量: ①个人特征。包括年龄、受教育年限、健康状况、是否与子女同住等。②家庭特征。主要包括家庭人口规模。

表 1 的描述统计分析结果表明, 全样本中有 67.76% 的受访者参加了新农保。全样本中参保的农户有 75.6% 是少数民族, 未参保的农户有 65% 是少数民族, 说明参加农村社会养老保险的少数民族较多。参保的农户健康状况为 46.2%, 未参保的农户健康状况为 50.1%, 说明健康状况较差的老年人受到政策影响更大更显著。参保农户中与子女同住的有 34.1%, 未参保农户中与子女同住的有 43.7%, 说明参保农户更希望得到政策的帮助。从统计结果上看, 参保农户比未参保农户更加了解农村社会养老保

险。

表 1 变量定义及统计性描述

变量	变量描述	全样本		参保		未参保	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
是否是贫困户	非贫困户=0, 贫困户=1	0.2096	0.411	0.209	0.407	0.206	0.405
人均收入	可支配收入, 单位为元	13839	36403	12592	25556	16503	52280
婚姻状况	单身=0, 已婚=1	0.8811	0.324	0.893	0.309	0.856	0.352
年龄	单位为岁	54.5495	12.180	54.338	11.516	54.948	13.440
民族	汉族=0, 少数民族=1	0.7218	0.582	0.756	0.560	0.650	0.62
受教育年限	单位为年	7.1273	3.070	7.120	3.030	7.149	3.164
健康状况	不健康=0, 健康=1	0.4741	0.500	0.462	0.499	0.501	0.501
家庭人口	单位为人	3.7805	1.332	3.823	1.310	3.686	1.374
是否参加养老保险	没参加=0, 参加=1	0.6784	0.467				—
是否与子女同住	子女同住=0, 不同住=1	0.3712	0.698	0.341	0.591	0.437	0.879
是否了解城乡居民							
养老保险	不了解=0, 了解=1	0.1639	0.433	0.167	0.462	0.158	0.366
样本量		1312			889	423	

表 2 表明, 贫困户和非贫困户在婚姻状况、年龄、是否参加其他养老保险、家庭人口、是否了解城乡居民养老保险上有差异。非贫困户的婚姻状况为 91.6, 高于贫困户的 85.3%; 非贫困户的年龄比贫困户的年龄小; 非贫困户参加其他养老保险为 15.9%, 明显高于贫困户的 1.9%; 非贫困户的家庭人口大于贫困户; 非贫困户更加了解城乡居民养老保险。

表 2 农村社会养老保险的减贫效应: 贫困户与非贫困户

变量	贫困户		非贫困户		F 检验值	检验概率
	均值	标准差	均值	标准差		
婚姻状况	0.8168	0.3875	0.898	0.30282	13.704	0.000
年龄	55.9341	13.00407	54.1665	11.91751	1.591	0.002
民族	0.8425	0.64234	0.6901	0.56059	9.023	0.000
受教育年限	6.7729	3.28428	7.2233	7.2233	1.626	0.150
健康状况	0.4286	0.49578	0.487	0.50007	2.963	0.085
是否参加其他养老保险	0.6813	0.46682	0.6766	0.46799	0.022	0.882
家庭人口	3.619	1.38848	3.821	1.31418	1.979	0.055
是否与子女同住	0.304	0.46084	0.3898	0.74695	1.168	0.321

是否了解城乡居						
民养老保险	0.1392	0.45661	0.1704	0.42654	4.208	0.006
样本量	273		1039			

是否是贫困户的 logistic 回归模型。Logistic 模型是目前国内研究两值变量问题的主流工具，笔者使用 Logistic 模型对老年人是否减贫进行分析，并指出影响其减贫的因素。Logistic 回归模型的线性形式是， k 为自变量标识， i 为老年人标识。其中， α 为截距， β_k 为回归系数， x_{ik} 为自变量， ε_i 为随机误差项。在 Logistic 线性回归模型中， π_i 表示在给定自变量的条件下事件发生的概率。为边际效应，表示在给定自变量的条件下属于哑变量的自变量从 0 增加到 1 时引起的因变量变动程度。为影响老年人是否是贫困户的各种因素； β_k 表示自变量的影响程度，正系数表示该变量将增加老年人贫困发生率，负系数表示该变量将降低该种行为。结果见表 3。

表 3 养老保险对老年人减贫的影响效果：Logistic 回归模型

变量	是否是贫困户的 logistic 回归模型		
	回归系数	比值比 OR	显著概率
婚姻状况	-0.072	0.930	0.847
年龄	0.040	1.041	0.028
民族	0.444	1.559	0.019
受教育年限	-0.017	0.983	0.630
健康状况	0.044	1.045	0.856
是否参加养老保险	-0.456	0.634	0.052
家庭人口	-0.176	0.839	0.027
是否与子女同住	-0.056	0.946	0.733
是否了解城乡居居民养 老 保险	-0.792	0.453	0.039
截距	-3.164	0.042	0.027
对数似然值		-239.2264	
LR chi2		31.34	
伪 R ²		0.097	
显著概率		0	

表 3 的回归结果显示，老年人的贫困发生率随着年龄的增长会增加；少数民族老年人的贫困发生率较高；全样本中参加了农村社会养老保险的老年人，以及了解政策内容的老年人，贫困发生率会降低；家庭人口数较少的老年人，贫困发生率高，这表明家庭人口越多，劳动力越多，家庭收入随之提高。

(2) 人均可支配收入的 tobit 回归模型。在 tobit 回归模型中， Y_2^* 为原始被解释变量， Y_2 表示农户人均可支配收入，且 $Y_2^* = x\beta + \varepsilon$ ， $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$ ， x 为各种影响老年人收入的因素。由定义可知，当 $Y_2^* > 0$ 时， $Y_2 = Y_2^*$ ，当 $Y_2^* \leq 0$ 时，观察到的老年人人均可支配收入为 0。由此可用极大似然法对参数 β 进行估计。Tobit 待估模型具体形式如下，其中模型变量赋值及其描述性统计结果如表 4 所述。

$$Y_2 = \begin{cases} \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8 + \beta_9 x_9 + \varepsilon & Y_2^* > 0 \\ 0 & Y_2^* \leq 0 \end{cases}$$

表 4 养老保险对老年人增收的影响效果：tobit 回归模型

变量	人均可支配收入的 tobit 回归模型		
	回归系数	T 值	显著概率
婚姻状况	-6028.27	-1.84	0.066
年龄	-467.2795	-3.07	0.002
民族	1985.689	1.28	0.200
受教育年限	658.195	2.37	0.018
健康状况	6122.869	3.19	0.002
是否参加养老保险	-5434.786	-2.85	0.005
家庭人口	1564.549	2.50	0.013
是否与子女同住	-4123.216	-2.96	0.003
是否了解城乡居民养老保险	-1455.871	-0.57	0.570
截距	37725.18	3.18	0.002
对数似然值		-4269.6911	
LR chi2		64.18	
伪 R ²		0.0075	
显著概率		0	

表 4 的回归结果表明，有配偶的老年人人均可支配收入较多；人均可支配收入随着年龄的增长而减少；接受的教育水平越高，老年人的收入越高；健康状况好的老年人，有劳动能力的老年人，人均可支配收入较高；参加农村社会养老保险可以增加老年人的收入；家庭人口数越多，人均可支配收入越低；与子女同住的老年人，人均可支配收入较低。

4 结论与政策启示

本文从理论上对农村社会养老保险的增收效应、减贫效应进行了分析，并在此基础上使用中南民族大学湖北民族地区经济社会发展研究中心 2016 年 7 ~ 8 月对湖北省恩施州的农户进行问卷调查的数据，采用 logistic 回归、tobit 模型等多种计量模型，从实证角度对集中连片特困地区农村社会养老保险的减贫增收效果进行了评估。结果显示，农村社会养老保险降低了农村居民的贫困率，增加了农村居民的收入。进一步的研究分析显示，老年人受到政策影响的效果更大、更显著。

尽管农村社会养老保险已经起到了减贫、增收的效应，但是目前基础养老金的保障水平仍然很低，若要真正实现农民老有所养，农村社会养老保险政策仍需要在以下方面继续完善：第一，提高农村社会养老保险的养老金水平，保障农村社会养老保险政策的规模效应。第二，政府可以帮助老年人再就业，增加老年人的收入。帮助文化程度较高的、健康状况较好的老年人再次就业，鼓励老年人靠自己的能力保障自身的养老，减轻社会的压力。第三，加深地区居民对政策的了解，提高对政策的信任度，鼓励少数民族农村居民参加农村社会养老保险，增强自身的养老能力。第四，鼓励独居老年人再婚，良好的婚姻状况有利于减轻贫困。

参考文献:

- [1] 翦芳. 新型农村社会养老保险制度减贫效果研究[D]. 湘潭: 湘潭大学, 2015.
- [2] 李金秀, 刘泽龙, 陈诗韵. 武陵山片区农村老年人养老现状调查分析[J]. 护理学报, 2015 (07): 76-78.
- [3] 范辰辰, 陈东. 新型农村社会养老保险的减贫增收效应—基于“中国健康与营养追踪调查”的实证检验[J]. 求是学刊, 2014 (06): 62-70.
- [4] 薛惠元. 新型农村社会养老保险减贫效应评估—基于对广西和湖北的抽样调研[J]. 现代经济探讨, 2013 (03): 11-15.
- [5] 张川川, John Giles, 赵耀辉. 新型农村社会养老保险政策效果评估—收入、贫困、消费、主观福利和劳动供给[J]. 经济学(季刊), 2015 (01): 203-230.