

新型农村社会养老保险制度试点 推行的影响因素研究*

——基于湖北省新农保的调查

张红梅, 马 强

(华中农业大学 经济管理学院, 湖北 武汉 430070)

摘 要 随着农村人口的老龄化、传统的家庭养老和土地保障功能的弱化, 农民的养老问题日趋严峻。为解决农民老有所养的问题, 2009 年我国开始新型农村社会养老保险制度试点推广工作。在对湖北省农村社会养老保险制度试点推行情况进行调查的基础上, 运用 Logistic 多元回归模型对调查结果进行了实证分析。通过分析农民的收入水平、对养老保险的了解程度、筹资机制、运作方式等因素对湖北省农民参保意愿的影响, 进而研究了影响湖北省农村社会养老保险制度试点发展的主要因素及对策。结果显示, 湖北省农民的家庭收入水平、务工务农类型、筹资方式选择、养老方式、耕地利用情况、农保基金运作方式等 6 个因素对农民参与新农保都有着显著的影响, 但影响程度不同。

关键词 农村; 养老保险; 影响因素; 筹资; 运作方式

中图分类号: F 840.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008-3456(2012)03-0054-06

随着经济发展和农村人口老龄化, 农民老有所养的问题成为建设社会主义新农村的核心问题之一。因此, 建立和完善农村社会养老保险制度对维护农村社会稳定和促进农业经济发展具有重要的作用。2009 年 8 月, 我国展开农村社会养老保险试点工作, 并明确了各级财政对新农保的补助政策, 体现了制度的供给者给予的政策支持^[1]。部分省市也拟定了相关的试点办法, 湖北省也于 2009 年下半年在部分县(市、区)启动新型农村社会养老保险试点, 并在全省范围内逐步推开。

尽管在新农保制度下, 中央财政对中西部地区最低标准基础养老金给予全额补助, 对东部地区补助 50%, 但是新农保的试点工作在全国范围并未完全展开。因此, 农村养老保险制度在大部分地区还是存在制度的缺失和地域差异, 由于各地区的经济发展水平不同, 不同地区农民的经济收入水平也存在差异, 各地缴纳的费率各不相同, 政府补贴也不能及时到位, 没能有效体现制度的公平性和互济性。东部沿海地区的经济发展情况较好, 农民收入也相

对最高, 新农保试点工作开展得比较好, 农民自发参与养老保险的意愿较为强烈; 而我国大部分欠发达地区的新农保试点工作开展得并不太理想。

在这样的背景条件下, 本文将以能集中反映中国大部分欠发达地区的经济发展水平和农民收入状况的湖北省为例, 从农民参保者的角度出发, 分析推行新型农村社会养老保险制度的影响因素, 进而为我国农村社会养老保险制度在各地区的推行与试点提供经验与借鉴。

一、调查对象及统计说明

2009—2010 年, 在湖北省内抽样选取了武汉、孝感和随州市的 36 个行政村进行问卷调查, 发放调查问卷 720 份, 收回有效问卷 704 份, 问卷有效率 97.8%。调查以户为单位进行, 被调查者主要以 18 周岁至 60 周岁的农民为主。

有效样本中, 男性有 461 人, 占 65.5%; 女性有 243 人, 占 34.5%。调查对象的年龄主要集中在 35~55 岁之间, 这部分农民群体对农村社会养老保险的

收稿日期: 2011-12-06

* 国家自然科学基金项目“基于情景分析的种植业保险产品定价及风险分散机制研究”(71103070); 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目“商业保险与农村社会养老保险的互动关系研究”(52902-0900201086)。

作者简介: 张红梅(1974-), 女, 副教授, 博士; 研究方向: 商业保险与社会保险。E-mail: hmzhang2002@126.com

需求程度最大,占到调查人数的2/3。农户的受教育程度一般分为不识字、小学、初中、高中及中专、大专及以上5个层次,小学程度以下的占32%,初中文化程度的占42%,反映出湖北省农户的整体受教育程度偏低。

表1显示,从农民的经营方式看,从事农作物耕种的农民有284人,占被调查人数的40.3%;外出打工的有212人,占30.1%;属于乡镇企业职工有91人,占12.9%,且主要是武汉市周边地区的农户;土地被征用的农户只有7人,占1.0%。根据农民的群体特征可将农民划分为纯农户和非农户2类。纯农户即为主要从事农作物耕种的农民,其他经营方式的农民属于非农户,纯农户是农村社会养老保险制度推行的重点和困难点^[2]。

表1 被调查农户的类别构成

农户类别	本地乡镇企业职工	外出打工	个体工商户	农作物耕种	土地被征用	其他	合计
人数	91	212	51	284	7	59	704
比例/%	12.9	30.1	7.2	40.3	1.0	8.5	100

我们将农民的家庭年收入和基本生活支出结合起来看,农民的收入主要集中在2000~10000元之间,相同收入段的支出水平相对较高,以致低收入水平的农民入不敷出、生活困难(见图1)。

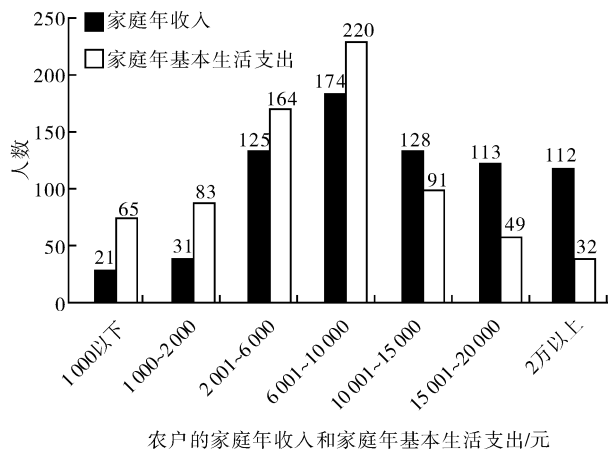


图1 被调查农户的家庭年收入和家庭年基本生活支出水平

表2显示,被调查的农民中,家庭养老是主要的养老方式,占60.2%;而参加农村社会养老保险的仅有30人,只占4.3%,绝大多数是靠子女赡养和自己储蓄的方式来养老。大部分农民对农村社会养老保险不太了解,完全不了解的有82人,占11.7%;不很了解的有438人,占62.2%;甚至没听说过的有9人,占1.3%。农民对农村社会养老保险制度

了解程度的偏低制约了农村社会养老保险制度的推广与实施,也反映了在农村社会养老保险制度试点过程中,新农保的宣传工作有所欠缺。

表2 被调查农户的基本养老方式

养老方式	土地养老	自己储蓄	子女养老	参加社保	参加商业保险	政府救济	合计
人数	32	194	424	30	15	9	704
比例/%	4.5	27.6	60.2	4.3	2.1	1.3	100

当前农村社会养老保险实施的是以个人缴费、集体补助和政府补贴为主的筹资机制。在调查农民参保意愿过程中发现,有65.2%的农民认可筹资过程中主要依靠政府补贴和集体补助;有13.3%的农民希望能获取土地补偿金;有10.2%的农民选择了实物抵养老金;还有少数农民认为可以通过减免土地税和农业税让他们有能力去参加新农保;边远地区的农民则希望有其他捐助措施来资助(见表3)。调查结果显示,农民收入水平相对较低,因而他们参与社会养老保险期望有补助和补贴。

表3 被调查农户对农村社会养老保险的资金来源期望

参保资金来源期望	土地补偿	实物抵养老金	减免土地税和农业税	其他捐助措施	政府补贴	合计
人数	94	72	35	44	459	704
比例/%	13.3	10.2	5.0	6.3	65.2	100

此外,对农保基金运作方式选择的调查结果显示,有37.5%的农民认为可以委托商业保险公司管理农保基金;有23.3%的农民认为应由政府管理农保基金;有18.0%的农民认为农保基金由政府和商业保险公司管理均可;有21.2%的农民表示对农保基金运作方式不清楚。

二、变量选取与模型构建

根据调查结果,从农民对新农保的需求角度分析,将农民参与农村社会养老保险的意愿作为被解释变量,而将调查结果中的农民受教育水平、收入水平、农户类别构成、筹资机制、了解程度、耕地利用方式和运作模式选择等因素作为解释变量,分析这些因素对农民参与农村社会养老保险制度的影响度。用Logistic回归模型对调查数据进行实证分析,对解释变量选择向后筛选策略,即将变量引入回归方程,并对回归方程进行检验,通过变量的不断检验,剔除检验结果不显著的变量,直到回归系数检验显著为止。

根据调查内容,将解释变量分为4类:第一类是农民个人特征变量;第二类是农民家庭特征变量;第三类是农民对养老保险的认知程度;第四类是农民对农村社会养老保险制度的选择期望,包括对养老保险

的筹资期望,运作方式选择等。被解释变量与解释变量的选取与说明见表 4。

表 4 变量的选取与说明

变量名称	变量定义
被解释变量	
是否参保	1=参保;0=不参保
解释变量	
性别	1=男;0=女
年龄	18~60岁
受教育程度	1=不识字;2=小学;3=初中;4=高中/中专;5=大专及以上
家庭年收入/元	1=1 000 以下;2=1 000~6 000;3=6 001~10 000;4=10 001~20 000;5=20 000 以上
家庭年基本生活支出/元	1=1 000 以下;2=1 000~6 000;3=6 001~10 000;4=10 001~20 000;5=20 000 以上
耕地利用情况	1=耕地有偿转让;2=耕地无偿转让;3=土地抛荒;4=自耕地;5=土地被征用
农户属性	1=纯农户;0=非农户
养老方式	1=子女养老;2=土地养老;3=自己储蓄;4=政府救济;5=参加新农保;6=参加商业养老保险
对养老保险的了解程度	1=非常了解;2=比较了解;3=不太了解;4=完全不了解;5=没听说过
农保基金运作方式	1=政府管理和运作;2=商业保险机构运作;3=以上都可以;4=不清楚
筹资机制期望	1=政府补贴;2=土地补偿费;3=实物抵养老金;4=减免赋税;5=建立福利基金

将影响湖北省农民参与新农保的因素引入线性函数 Y 中, Y 的表达式为:

$$Y = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \epsilon \quad (1)$$

其中, α_0 为截距, X_1 到 X_k 分别是影响农村社会养老保险的因素(自变量), ϵ 为随机误差项。 Y 为愿意参加新型农村社会养老保险的概率, $1-Y$ 代表不愿意参与新农保的概率。从数学上看,函数 Y 对 X_i 的变化在 $Y=0$ 或 $Y=1$ 的附近是不敏感的,且非线性程度较高。因此,要引入一个 Y 的函数 $\theta(Y)$,

使得它在 $Y=0$ 或 $Y=1$ 附近时变化幅度较大,我们对 Y 进行 Logistic 变换,即:

$$\theta(Y) = \text{logit}(Y) = \ln\left(\frac{Y}{1-Y}\right) \quad (2)$$

$\ln\left(\frac{Y}{1-Y}\right)$ 是因变量 Y 的对数差异比,用 $\theta(Y)$ 代替式(1)中的 Y ,变换后的公式为:

$$\ln\left(\frac{Y}{1-Y}\right) = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \epsilon \quad (3)$$

通过多元回归模型来识别自变量对因变量的影响方向和影响程度,进一步构造检验统计量——Wald 统计量,Wald 统计量近似服从于自由度等于参数个数的卡方分布。通过 Wald 统计检验来判断自变量作用的显著性,即自变量对因变量的影响程度与影响效果^[3]。

三、实证分析结果

对湖北省的 704 个样本农户采用 SPSS13.0 进行了 Logistic 多元回归分析。因解释变量之间可能存在多重共线性,有必要采用一些策略对解释变量引入回归方程加以抵制和筛选。对于解释变量的筛选可以采用向后筛选策略进行分析^[4]。回归分析中,解释变量的筛选过程经过 6 步,最后形成一些最终模型。在此,选取了其中的 3 步并列,即表 2、表 3 和表 4。

步骤 1(表 5)是将所有的变量引入模型中进行回归分析,按照 0.05 的显著性水平为检验标准(即 Sig. 值 < 0.05),性别、年龄、家庭年基本生活支出、耕地利用方式 4 项没有通过显著性检验,SPSS 在后面的几步运行中会逐步剔除掉没有通过显著性检验的变量,在表 6 中显示的是步骤 2,在这一步中,受教育程度和家庭年生活支出没有在模型中出现,说明已经被剔除掉了。

表 5 回归分析步骤之一

变量	回归系数	标准差	Wald 值	自由度	P 值	发生比	发生比 95% 的置信区间	
							下限	上限
性别	-0.256	0.188	1.851	1	0.174	0.774	0.536	1.119
年龄	0.002	0.008	0.090	1	0.764	1.002	0.987	1.018
受教育程度	-0.016	0.092	0.030	1	0.863	0.984	0.822	1.178
农民类别	0.400	0.177	5.098	1	0.024	1.491	1.054	2.110
家庭年收入	0.209	0.045	21.519	1	0.000	1.233	1.129	1.347
家庭年基本生活支出	-0.010	0.041	0.057	1	0.811	0.990	0.913	1.073
耕地利用方式	-0.223	0.083	7.292	1	0.007	0.800	0.680	0.941
对养老保险了解程度	0.061	0.117	0.273	1	0.601	1.063	0.845	1.337
养老方式	0.142	0.071	3.989	1	0.046	1.153	1.003	1.325
筹资期望	-0.129	0.071	9.344	1	0.067	0.879	0.765	1.009
运作方式	0.231	0.080	8.388	1	0.004	0.793	0.679	0.928
常数项	0.406	0.773	0.277	1	0.599	1.501	—	—

表 6 回归分析步骤之二

变量	回归系数	标准差	Wald 值	自由度	P 值	发生比	发生比 95% 的置信区间	
							下限	上限
性别	-0.253	0.187	1.824	1	0.177	0.777	0.538	1.121
年龄	0.003	0.008	0.104	1	0.747	1.003	0.987	1.018
农民类别	0.401	0.177	5.132	1	0.023	1.493	1.056	2.112
家庭年收入	0.205	0.041	25.306	1	0.000	1.227	1.133	1.329
耕地利用方式	-0.220	0.082	7.237	1	0.007	0.802	0.684	0.942
对养老保险了解程度	0.064	0.116	0.298	1	0.585	1.066	0.848	1.339
养老方式	0.142	0.071	4.001	1	0.045	1.153	1.003	1.325
筹资期望	-0.127	0.070	9.286	1	0.070	0.880	0.767	1.010
运作方式	0.234	0.079	8.700	1	0.003	0.791	0.677	0.924
常数项	0.311	0.682	0.208	1	0.648	1.365	—	—

表 7 回归分析步骤之三

变量	回归系数	标准差	Wald 值	自由度	P 值	发生比	发生比 95% 的置信区间	
							下限	上限
农民类别	0.398	0.176	5.118	1	0.024	1.489	1.055	2.103
家庭年收入	0.188	0.039	23.880	1	0.000	1.207	1.119	1.302
耕地利用方式	-0.218	0.081	7.166	1	0.007	0.804	0.685	0.943
养老方式	0.154	0.070	4.818	1	0.028	1.167	1.017	1.340
筹资期望	-0.131	0.069	9.535	1	0.060	0.878	0.766	1.006
运作方式	0.233	0.079	8.628	1	0.003	0.793	0.679	0.926
常数项	0.519	0.496	1.094	1	0.296	1.680	—	—

表 5、表 6 和表 7 分别展示了分析过程中的第 1 个、第 3 个和第 6 个模型,以及每个模型中各解释变量的回归系数、标准差、Wald 值、自由度、显著性水平和 B 指数的情况。逐步剔除不显著变量后第 6 个模型是最终的方程,其回归系数都通过了显著性假设检验,最终解释变量农民属性、农民收入水平、养老方式、耕地利用情况、筹资方式选择、农保基金运作方式通过了显著性检验,构成最终的统计模型。具体方程如下:

$$\ln\left(\frac{Y}{1-Y}\right) = 0.398X_1 + 0.188X_2 - 0.218X_3 + 0.154X_4 - 0.131X_5 + 0.233X_6$$

其中,由于常数项的 t 检验不显著,因此设其为零; X_1 为农民的务工务农类型; X_2 为农民家庭年收入; X_3 为农民耕地利用方式; X_4 为养老方式; X_5 为农民的筹资方式选择; X_6 为运作方式。

下面用分类表来反映模型的拟合效果,表 8 显示,在愿意参保的 469 人中,模型正确识别了 441 人,错误识别了 28 人,预测准确率达 94.0%,不愿意参保的预测准确率比上一步有所下降,但是愿意参保的预测准确率有所上升。因此,在引入变量后

最终模型总的预测准确率达 69.7%,模型较为准确地预测了农民的参保意愿。

表 8 模型预测评价表

观测值	预测值		
	不愿意参保/人	愿意参保/人	预测准确率/%
不愿意参保/人	228	45	183
愿意参保/人	469	28	441
总体预测准确率 69.7			

表 9 是拟合优度检验统计量,即用 Hosmer-Lemeshow 检验方程的拟合程度。表 9 显示,最后一步的显著性为 0.029,小于 0.05 的显著性水平,说明上述分析中对湖北省新农保影响因素的拟合方程与真实情况基本没有偏差,最终模型中的自变量能有效地解释因变量。

表 9 拟合优度检验

步骤	卡方值	自由度	P 值
1	15.531	8	0.005
2	13.439	8	0.035
3	14.610	8	0.001
4	22.533	8	0.006
5	14.870	8	0.007
6	15.263	8	0.029

四、结论与建议

根据回归分析结果,说明湖北省农民的家庭收入水平、筹资方式选择、农保基金运作方式、耕地利用情况、农民目前的养老方式和农民类别等 6 个因素对农民参保与否都有着显著的影响。

首先,农民收入水平对农民参与社会养老保险意愿的影响最为强烈,这也是江浙等东部沿海地区农民参与新农保的比例比湖北省参保率要高的原因之一。

其次,农民对筹资方式的选择也影响了他们参与农村社会养老保险的积极性。农民对政府补贴和集体补助的期望值越大,他们参与农村社会养老保险的积极性就越低。在湖北省部分农村进行调查的过程中也发现,边远地区的农民、收入水平较低的农民表示,没有政府补贴,他们没有能力去参加农村社会养老保险,而且当地没有此项业务,很多居民都没有听说过,只有少数人购买过自己积累式的养老保险。实际上,大多数人都还是很愿意参加此类保险,认为每月缴纳保费 20~50 元比较合理,可以接受,希望政府出资一部分,自己出资一部分。

再次,基金运作方式选择也与农村社会养老保险呈现出正相关关系,大多数农民对于当前新农保基金的管理存在质疑,认为农保基金应当委托除政府外的其他机构来管理,可以由商业保险机构或其他信托机构代为管理农保基金,一方面有利于基金的保值增值,另一方面有利于规避政府运作基金的道德风险。

最后,农民耕地利用方式、经营类别和养老方式影响了农民参与农村社会养老保险的积极性。外出务工的农民受城镇社会养老保险制度的影响,他们更愿意参与到养老保险中,土地被征用的农民亦是如此。而务农的农民和土地自己耕种的农民仍然是“靠天吃饭”的养老思想,没有参与社会养老保险的意识,他们的养老方式也是传统的家庭养老方式。其他变量因为影响不显著而被剔除。

根据上述调查分析结果,对湖北省新农保的推行提出以下几点建议:

(1)加大政府补贴力度。虽然国务院在 2009 年试点方案中提出,中央财政对中西部养老金全额补贴,补贴基础养老金每人每月 55 元,湖北省地方政府对参保人缴费给予补贴,补贴标准不低于每人每年 30 元,其中省级财政负担 20 元、试点县(市、区)负担不低于 10 元。但是,各地试点工作还未完全展

开,补贴资金还未落实到位,补贴资金也较少,而农民对政府补贴的需求较大,因此,亟需湖北省政府加大政府补贴力度,切实保证资金到位。

(2)加强新农保的政策宣传与普及。湖北省很多农民由于知识水平等的限制,对农村社会养老保险制度还不够了解,没有养老意识,农民的养老方式还是以家庭养老和土地养老为主,他们的养老风险意识还有待加强,要通过宣传推广加强他们对农村社会养老保险的了解程度。因此,湖北省政府及相关部门应加大养老保险知识的宣传力度,让更多的农民了解并积极参与到农村社会养老保险当中。

(3)可以采用商业化运作方式管理新农保基金。目前湖北省新农保基金的管理是纳入同级社会保障基金财政专户,实行收支 2 条线管理,单独记账、核算,按国家有关规定实现保值增值。当前的试点阶段,湖北省是采用县级管理,随着试点范围的扩大和新农保的推广,再逐步提高管理层次。因此,可以采用政府管理、商业化运作的方式,委托商业保险公司或信托公司进行基金的运作,而且湖北省的商业保险公司众多,具备基金管理实力,有利于实现基金的保值增值。

(4)及时调整各地新农保的实施方案。从 2009 年湖北省第一批新农保试点开始,到 2011 年 7 月的第三批新农保试点,迄今湖北省共有 65 个县(市、区)纳入到国家新农保试点范围之内,占湖北省 103 个县(市、区)的 63%,覆盖了农业人口 2 983 万人,占全省农业人口的 74%。但是,这些县(市、区)经济发展水平不同,补贴数额也有所不同,武汉市的基础养老金补贴标准提高到了每人每月 100 元,大冶等地区提高到了 60 元^[5],各地新农保的具体实施方法也有所差异。国家及省农保部门应建立跟踪调查研究机制,密切关注试点地区的实施状况,及时发现问题,完善和修正各地新农保的实施方案。

(5)逐步推进城乡社会养老保险制度的一体化。在调查过程中,我们发现,由于部分地区的农民进城务工,农村人口存在着较大的流动性,因此,随着农村人口的城市化趋势,应当尽快建立城乡社会养老保险之间的制度衔接机制,构建城乡社会养老保险制度的一体化模式。

参 考 文 献

- [1] 国务院. 国务院关于开展新型农村社会养老保险试点的指导意见[J]. 劳动保障法规政策专刊, 2009(10): 54-55.

- [2] 李艳荣. 我国农民群体分化与农民社会养老保险体制的创新[J]. 农业经济问题, 2007(8):19-25.
- [3] 米红, 张文章. 实用现代统计分析方法及 SPSS 应用[M]. 北京: 当代中国出版社, 2004:186-197.
- [4] 薛薇. 统计分析与 SPSS 的应用[M]. 第 2 版. 北京: 中国人民大
- 学出版社, 2008:307-310.
- [5] 湖北省人民政府新闻发布会. 湖北农村养老保险情况发布[EB/OL]. (2011-10-10) [2011-08-24]. http://www.hubei.gov.cn/xwfbh/xwfbh2011/1121/201110/t20111010_147030.htm.

Study on Influencing Factors of New Type Rural Social Endowment Insurance

——Based on Survey of New Type Rural Social Endowment Insurance in Hubei Province

ZHANG Hong-mei, MA Qiang

(College of Economics and Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei, 430070)

Abstract With the aging of rural population, weakening of traditional family support of old people and function of land guarantee, the problems of rural cares for the aged has become more and more severe. In order to work out the problem of providing elderly with a sense of security, China began to try and popularize new type rural social endowment insurance in 2009. Based on investigation in Hubei province, this paper uses Logistic multiple regression model to analyze the results of the above investigation. Through impact of farmer's income, extent of understanding social endowment insurance, way of financing and operating model on farmer's willingness to take part in this insurance, this paper further discusses the main factors and countermeasures which influence the experimental and popularized pension system in rural areas. The result shows that six factors of farmer's family income, type of farming, financing options, ways of endowment insurance, land utilization and operating of fund of rural social endowment insurance have significant impact on farmer's participation in new type rural pension system, but their impact level is different.

Key words rural areas; social endowment insurance; influencing factor; financing; operating model

(责任编辑:刘少雷)