

# 农民工社会保险购买行为及其影响因素分析

——基于人力资本、就业视角和宁波市的调查

李雯雯, 章合杰, 熊德平

(宁波大学商学院, 浙江 宁波 315211)

**摘要:** 基于宁波市 909 份农民工的问卷调查数据, 运用 Logit 模型, 从人力资本、就业视角对农民工社会保险购买行为的影响因素进行了实证研究。结果表明: 受教育年限发生比率为 1.0628, 系数为 0.0610, 正向影响显著。与建筑业相比, 从事服务业的农民工购买社会保险的比率要高 46.34%。家庭就业人数发生比率为 0.8907, 系数为 -0.1158, 负向影响显著。性别、年龄、当前工作年限、原户籍所在地、就业方式、年收入和劳动力负担率的影响不显著。

**关键词:** 农民工; 社会保险; 人力资本; 就业

中图分类号: F842.6

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2014)05-0049-06

## Migrant workers' insurance purchasing behavior and its influence factors: Based on the perspective of human capital, employment status and the investigation in Ningbo city

LI Wen-wen, ZHANG He-jie, XIONG De-ping

(Business School, Ningbo University, Ningbo 315211, China)

**Abstract:** Based on a survey of 909 migrant workers in Ningbo city, this paper conducts empirical analysis on how human capital and employment status affect the insurance purchasing behaviors of migrant workers by employing Logit model. The results suggest that school life, employment field and family employment figures significantly affect insurance purchasing behavior of famer workers, while gender, age, current work life, original residence area, employment modes, family labor burden rate and annual income are not robust.

**Key words:** famer workers; social insurance; human capital; employment

农民工是中国经济社会转型时期的特殊群体。2013 年末中国农民工总量已达 2.69 亿人, 然而, 长期以来, 农民工社会保险不仅参保率低, 而且退保现象严重<sup>①</sup>, 社会保险权益一直难以有效落实<sup>[1-3]</sup>。分析农民工社会保险购买行为及其影响因素, 对优化和落实农民工社会保险政策十分必要。

近年来, 农民工社会保险购买行为研究不断深

化。王冉等<sup>[4]</sup>调查发现: 农民工购买社会保险除受企业或社会因素影响外, 个人特征, 特别是受教育状况也有很大影响; 董延芳等<sup>[5]</sup>的调查表明: 年龄、性别、受教育年限、房屋结构、家庭人均住房面积, 以及储蓄等因素, 对农民工购买社会保险影响显著, 但工资收入影响不显著; 肖云和等<sup>[6-9]</sup>也分析了影响农民工社会养老保险购买意愿的因素。既有研究大多为定性分析或调查结果的统计描述, 影响因素的选择和分类主要依靠直观判断, 缺少理论分析基础上对农民工自身不同因素影响程度的实证。基于此, 本研究在构造农民工社会保险购买行为影响因素分析框架基础上, 假设影响农民工购买社会保险的外在因素既定, 基于 2013 年对宁波市 909 名

收稿日期: 2014 - 06 - 26

基金项目: 国家自然科学基金项目(71273144); 国家社科基金重大招标项目(11&ZD047)、(11&ZD141); 宁波大学区域经济与社会发展研究院重大招标项目(QYJYD1103)

作者简介: 李雯雯(1989—), 女, 浙江宁波人, 硕士研究生。

农民工的问卷调查数据,运用 Logit 模型,实证人力资本和就业状况对农民工社会保险购买行为的影响。

## 一、研究视角与变量选取

一般认为,社会保险<sup>②</sup>是强制险,购买行为不存在选择性问题,而且农民工在总体上也不属于政府为降低全社会保费水平而强制加入的低风险者行列,应该具有内在的购买意愿。由于农民工就业的不稳定性、高流动性、低收入性,中国农民工社会保险制度尚处于中央政策鼓励、地方出台标准、个人自愿购买、企业被动执行的探索性阶段。强制性不足、区域差异大、费率过高、转移接续制度不完善、农民工保险意识淡薄、用工单位缺乏参保缴费主动性等是影响农民工社会保险购买行为,导致参保率低,退保现象严重的主要因素<sup>[10-12]</sup>。而这些影响因素中,笔者认为政府的强制性、费率问题等政府因素及用人单位缴费主动性等企业因素是影响农民工购买社会保险的外在因素,并假定此影响对每位农民工而言并不存在差异。鉴于宁波是农民工较为聚集的城市,部分企业在与农民工建立劳动关系时,设置含社保和不含社保两种工资标准,使得农民工在购买保险面临选择性问题,具有一定的代表性。在影响农民工购买社会保险的自身因素中,农民工保险意识淡薄而造成的参保率低的情况则与其人力资本存在密切的关系。行为金融学理论认为,金融行为者的经济行为不仅是经济利益刺激的直接映射,而且其受到行为者价值观念、期望、认知方式以及收集信息等因素的影响<sup>[13]</sup>,因而农民工知识、能力、技能等因素的不同,即农民工的人

力资本的差异,将对其是否购买社会保险这一金融行为造成影响。就业的不稳定性、高流动性、低收入性、保险的转移持续等因素则反映了农民工的就业状况也是影响农民工购买社会保险的重要因素。因此,本文试图在外在因素既定的假设下,从农民工人力资本和就业状况这两大影响因素出发,研究农民工购买社会保险的行为。

根据国际经济合作与发展组织(OECD)对人力资本的定义,农民工人力资本就是农民工拥有的并能创造个人、社会和经济价值的先天特征、知识素养和劳动技能。农民工人力资本包括先天赋予和后天积累两部分,其中性别、年龄及原户籍所在地是先天赋予的特征因素,而教育年限和累计工作年限是反映农民工通过教育、培训、迁移和实践经验等方面的投资而获得的知识素养和劳动技能的积累。

农民工就业状况包括就业领域、就业方式及年收入情况。此外,农民的农业劳动和非农劳动具有“不可分性”<sup>[14]</sup>,农户将基于最优决策,把家庭劳动力的最优决策与家庭利益最大化结合起来<sup>[15]</sup>。因此,家庭就业人数和劳动力负担率也是衡量农民工就业状况的重要因素。

根据以上分析,选取性别、年龄、教育年限、当前工作年限、原户籍所在地、就业领域、就业方式、年收入、家庭就业人数和劳动力负担率作为自变量。其中,劳动力负担率是指农民工家庭中单位劳动力所需负担的非劳动力人数。以农民工是否购买社会保险作为被解释变量,由于农民工对购买社会保险只存在买与不买的选择,因此其为二元离散变量,以“1”表示选择购买社会保险,“0”表示选择不购买社会保险。模型的变量赋值如表 1 所示。

表 1 变量赋值说明

类别	变量名	变量说明	均值	标准差
因变量	是否购买保险(s)	购买=1,未购买=0	0.62	0.48
人力资本	性别(gen)	男=1,女=0	0.74	0.44
	年龄(age)	取实际年龄	36.23	10.33
	教育年限(edu)	取实际受教育年限	8.80	2.90
	当前工作年限(w_year)	取实际当前工作年限	6.32	4.97
	原户籍所在地 <sup>③</sup> (以东部为对照组)	中部(loc1):是=1,否=0 西部(loc2):是=1,否=0	0.41 0.48	0.49 0.50
就业状况	就业领域(以建筑业为对照组)	制造业(ind1):是=1,其他=0 服务业 <sup>④</sup> (ind2):是=1,其他=0	0.46 0.34	0.50 0.47
	就业方式(以合同工为对照组)	临时工(way1):是=1,其他=0 自营(way2):是=1,其他=0	0.37 0.10	0.48 0.30
	年收入(inc)	取实际月收入与一年实际外出务工时间来计算年收入(单位:万元)	3.70	3.66
	家庭就业人数(lab)	取实际就业人数	2.73	1.42
	劳动力负担率(burden)	非劳动力人数/劳动力人数	1.45	1.51

## 二、数据来源与样本特征

数据来源于 2013 年宁波市“农民工金融行为”问卷调查。调查采用随机抽样法，选取宁波市 7 个农民工社区。在预调研之后，采取访谈形式对农民工进行问卷调查，以确保问卷的完整性与可靠性。涉及保险的调查内容包括农民工的基本个人特征、家庭特征、就业与收支状况、购买社会保险的状况等。调查共获得 980 份样本，其中有效样本 909 份，问卷有效率为 92.76%。

样本中已参加社会保险的农民工人数为 567 人，参保率为 62.38%。从性别结构看，男性占比较大，为 74.81%；从年龄层次看，以青年<sup>⑤</sup>为主，年龄在 44 岁及其以下的农民工比重达到 77.89%；从教育程度看，接受教育的程度较低，教育程度在初中及其以下的农民工占比为 77.56%；从工作年限看，流动性较大，当前工作年限在五年及其以下的比重达到 54.35%；从原户籍所在地看，多来自西部地区；从就业领域和就业方式看，主要从事于制造业，方式以合同工为主；从收入水平看，年收入在 1-3 万的农民工占比较大，所占比例为 44.55%；从家庭就业人数看，就业人数在 5 人以下的占比达到 96.04%；从劳动负担率来看，其系数在 1.5 及其以下的比重较高，为 67.77%。具体样本特征如表 2 所示。

表 2 样本特征表

样本特征	各项指标	样本数量	占比/%
人力资本 性别(gen)	男性	680	74.81
	女性	229	25.19
年龄(age)	44 岁及其以下	708	77.89
	45~59 岁	191	21.01
	60~70 岁	10	1.10
教育年限(edu)	小学及以下	256	28.16
	初中		49.39
	高中	147	16.17
	大专及以上	57	6.27
当前工作年限(w_year)	5 年及其以下	494	54.35
	6 至 10 年	224	24.64
	11 年及其以上	191	21.01
原户籍所在地(loc)	东部	90	9.90
	中部	375	41.25
	西部	444	48.84

续 表

样本特征	各项指标	样本数量	占比/%
就业状况 就业领域(ind)	建筑业	191	21.10
	制造业	423	46.53
	服务业	295	32.45
就业方式(way)	合同工	477	52.48
	临时工	339	37.29
	自营	93	10.23
年收入(inc)/元	1 万及其以下	11	1.21
	1~3 万	405	44.55
	3~5 万	348	38.28
	5 万以上	145	15.95
家庭就业人数(lab)	2 人	490	53.91
	2~5 人	383	42.13
	5 人以上	36	3.96
劳动力负担率(burden)	0.5 及其以下	282	31.02
	0.5~1.5	334	36.74
	1.5~2.5	164	18.04
	2.5 以上	129	14.19

## 三、实证结果及政策含义

Logit 模型可以预测一个分类变量中每一分类发生的概率<sup>[16]</sup>。本研究被解释变量农民工购买社会保险行为是一个二项分类的变量，而解释变量既有分类变量，如原户籍所在地等，也有区间变量，如年龄、受教育年限等，正好与 Logit 模型的要求相符。现选择如下 Logit 二元离散选择模型对样本数据进行分析：

$$L = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{gen} + \beta_2 \text{age} + \beta_3 \text{edu} + \beta_4 w\_year + \beta_5 \text{loc}_1 + \beta_6 \text{loc}_2 + \beta_7 \text{ind}_1 + \beta_8 \text{ind}_2 + \beta_9 \text{way}_1 + \beta_{10} \text{way}_2 + \beta_{11} \ln \text{inc} + \beta_{12} \text{lab} + \beta_{13} \text{burden} + \mu \quad (1)$$

(1)式中， $\frac{p}{1-p}$  为发生比(odds)，表示农民工购买社会保险的概率(p)与农民工未购买社会保险的概率(1-p)的比值， $\mu$  代表误差项。 $\beta_i$  为模型的偏回归系数，指的是相应自变量变动一个单位对发生比  $\ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$  变动的的影响。现将等式(1)两边以取 e 的指数形式进行处理，即：

$$\frac{p}{1-p} = \exp(\beta_0 + \beta_1 \text{gen} + \beta_2 \text{age} + \dots + \beta_{13} \text{burden} + \mu) = e^{\beta_0} \times e^{\beta_1 \text{gen}} \times e^{\beta_2 \text{age}} \times \dots \times e^{\beta_{13} \text{burden}} \times e^{\mu} \quad (2)$$

(2)式中， $e^{\beta_i}$  为发生比率(odds ratio)，它表示自变量变动一个单位时对发生比变动的乘数影响。即

自变量变动一个单位使得发生比变动的百分比  $((e^{\beta_i} - 1) \times 100\%)$ , 这对回归系数的解释比较有意义<sup>[17]</sup>。

实证结果见表3。

表3 农民工购买社会保险行为的实证结果

变量	模型估计结果		
	系数	z 值	发生比率
常数项	-1.753 6	-1.039 2	—
性别	0.108 3	0.602 2	1.114 4
年龄	-0.001 1	-0.309 3	0.998 9
教育年限	0.061 0**	1.696 4	1.062 8
当前工作年限	0.000 1	0.011 0	1.000 1
中部	0.255 7	0.967 8	1.291 3
西部	0.226 7	0.846 6	1.254 4
制造业	0.127 1	0.584 6	1.135 6
服务业	0.380 7*	1.687 0	1.463 4
临时工	0.123 2	0.697 0	1.131 1
自营	0.003 3	0.011 9	1.003 3
年收入的对数	0.161 0	1.021 0	1.174 6
家庭就业人数	-0.115 8*	-1.886 7	0.890 7
劳动力负担率	-0.088 0	-1.520 7	0.915 7
赤池信息准则	1.340 8	施瓦茨准则	1.420 4
对数似然比	-542.430 6	LR 统计量	21.09*

注：\*、\*\*分别代表10%、5%的显著水平。

(1)人力资本的影响。通过实证分析(表3)发现性别、年龄、当前工作年限和原户籍所在地均未通过显著性检验,这可能是因为在调研过程中,男性农民工、青壮年农民工、当前工作年限在5年以下的占比较大,从而使其购买保险行为趋于一致,导致性别、年龄、当前工作年限的影响并不显著。原户籍所在地没有通过显著性检验,这可能是由于虽然所调查的农民工来自全国20个省市自治区,但其都在同一个城市工作,这使得其具有相似的收支结构和工作环境,从而在一定程度上弱化了原户籍所在地对农民工购买保险行为的影响。

受教育年限具有正向影响,系数为0.0610,且在5%的水平上显著。其发生比率为1.0628,表明教育年限每增加1年,农民工购买社会保险比率将增加6.28%,即随着文化程度的提高,农民工购买社会保险的意愿也随之增强。可能的原因是农民工的文化程度越高,对社会保险的认知程度也就越

高,并能从长远出发,通过购买社会保险来为其趋利避害,因此更倾向于购买社会保险。

(2)就业状况的影响。就业方式、年收入和劳动力负担率均未通过显著性检验,这可能是由于调查的农民工以临时工为主,且其年收入较为相近,大多在5万元以下。此外根据调查,以2个劳动者负担1~3个非劳动者的比例较高,因此使得农民工购买保险的行为较为一致,从而导致就业方式、年收入和劳动力负担率的影响并不显著。

就业领域和家庭就业人数具有显著影响。从就业领域看,与建筑业相比,从事于服务业的农民工购买社会保险的比率要高出46.34%。这可能是建筑业的流动性和不稳定性,导致从事建筑业的农民工频繁调动工作,而农民工调换工作的次数越多,购买保险的意愿就越弱<sup>[18-21]</sup>,且农民工工资拖欠现象在建筑业较为突出,从而抑制了其对社会保险的购买。而相较于建筑业,从事服务业的农民工工作较为稳定,工资拖欠现象也相对较少。此外,样本中有一定数量的农民工从事金融等较为高端的服务业,其金融及保险意识较强,且收入较高,进而促进其对社会保险的购买。从家庭就业人数看,家庭就业人数对农民工购买社会保险具有负向影响,系数为-0.1158,且在10%的水平上显著。其发生比率为0.8907,表明家庭就业人数每增加一个,农民工购买社会保险的比率将降低10.93%。这是因为随着家庭就业人数的增加,每个家庭就业人员所需要承担的家庭压力将减少,从而面临的风险就会有所降低,进而抑制其对社会保险的购买。

实证分析结果表明:人力资本、就业状况是影响农民工购买社会保险的重要因素。其中受教育年限、就业领域与家庭就业人数对农民工购买社会保险行为具有显著影响。

上述结论表明,为保证农民的合法权益,挖掘农民工对社会保险的潜在需求,尽快填补农民工社会保险的缺口,推动农民工社会保险体系的发展,需从如下几方面着手:首先要加强对农民工培训教育。鉴于人力资本是影响农民工购买社会保险行为的重要变量,政府应积极开展对农民工的技术教育培训工作和社会保险知识普及工作,增加农民工对

现行社会保险制度的信任,从而提高购买社会保险的积极性。其次,根据实证结果,农民工在就业领域等方面的不同会导致其具有不同的保险需求,因此,地方社保机构应根据农民工自身的具体情况,制定与之相符的保险类型,并设置合理且多层次的缴费基数和缴费比例。此外,社保机构应加大对用人单位的监保稽核力度,强化用人单位的社会责任意识,承担起为农民工购买社会保险的责任,从而减轻农民工自身购买社会保险的负担。最后,农民工自身应自主提高对社会保险知识及政策的认识。从长远出发,改变“养儿防老”等传统观念,加强自我保护及维权意识,能够认识到通过购买社会保险能消除自身在医疗、养老、就业和工伤及生育方面的后顾之忧。

#### 注 释:

- ① 吕学静的调查表明 74.7%的农民工未办理社会保险。刘敏等的调查发现,农民工养老保险参保率仅为 15.7%<sup>1</sup>。简新华、黄锬的调查发现,农民工基本工伤、养老、医疗、失业保险购买率分别只有 26.2%、8.0%、13.0% 和 4.8%。国家人力资源和社会保障部统计显示:2012 年底,全国农民工参加基本养老、医疗、失业、工伤保险人数分别仅为 4 543 万人、4 996 万人、2 702 万人、7 173 万人。2004 年广东省 421 万农民工参保社会基本养老保险,但当年退保 142 万人。2005 年东莞市 105 万农民工参加社会基本养老保险,当年退保 40 万人。福州市 2005 年农民工养老保险退保率高达 40%左右。国家统计局(2013)报告显示,中国参加养老保险的农民工占 16%,而退保率却高达 40%。全国工会第十六次代表大会报道显示:2013 年全国累计 3 800 万人中断继续保险,其中农民工占绝大多数。
- ② 社会保险是政府为保障劳动者基本生活,预防和分担劳动者人身面临的社会风险,防范保险市场的“机会主义”和“逆向选择”,强制性建立的具有收入再分配功能的非营利性社会保障制度,其核心在于政府将保险视作优值品,通过强制迫使风险较低者加入保险,进而降低全社会的保费水平,达到社会保险的目的。目前,中国社会保险主要包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险 5 个项目。
- ③ 本文所指东部地区包括浙江省、江苏省、河北省、福建省、山东省及广东省;中部地区包括安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省及黑龙江省;西部地区包括陕西省、甘肃省、四川省、贵州省、广西壮族自治区、内蒙古自治区、新疆自治区及重庆市。

④ 根据中国国民经济核算的产业分类,本文将服务业定义为除农业、工业之外的其它所有产业部门。

⑤ 文章根据世界卫生组织(World Meteorological Organization)提出的年龄分段,将 44 岁以下的人口称为青年,45~59 岁的人口称为中年;60~74 人口称为老年前期。

#### 参考文献:

- [1] 吕学静.城市农民工社会保障问题的现状与思考——以对北京市部分城区农民工的调查为例[J].学习论坛,2005,21(12):35-38.
- [2] 刘敏,李宗植,黄润龙,等.农民工权益保障问题的实证研究——以江苏省为例[J].农业经济问题,2007(6):30-35.
- [3] 简新华,黄锬.中国农民工最新生存状况研究——基于 765 名农民工调查数据的分析[J].人口研究,2007,31(6):37-44.
- [4] 王冉,盛来运.中国城市农民工社会保障影响因素实证分析[J].中国农村经济,2008(9):26-34.
- [5] 董延芳,刘传江.农民工社保需求影响因素的实证研究[J].农业技术经济,2008,67(1):45-50.
- [6] 肖云,石玉珍.青壮年农民工社会养老保险参与倾向微观影响因素分析——对重庆市 954 名青壮年农民工的调查与分析[J].中国农村经济,2005(4):34-39.
- [7] 谢勇,李放.农民工参加社会保险意愿的实证研究——以南京市为例[J].人口研究,2009(5):63-70.
- [8] 姚俊.农民工参加不同社会养老保险意愿及其影响因素研究——基于江苏五地的调查[J].中国人口科学,2010(1):93-112.
- [9] 张冰丹,熊德平.农民工个体特征对购买保险意愿的影响分析——基于浙江省宁波市的调查数据[J].农村经济,2012(12):73-77.
- [10] 茅亚军,姜哲.农民工社会保险问题研究[J].北方经贸,2010(8):20-21.
- [11] 人力资源与社会保障部社会保障研究所.《社会保险法》实施情况调查报告[N].京华时报,2013-7-16.
- [12] 武玉宁,金维刚.《社会保险法》实施情况调查报告[J].中国社会保障,2013(7):14-17.
- [13] 王国伟.经济社会视角中的金融行为研究[J].学术研究,2011(10):47-52.
- [14] Singh I.,Squire L.,Strauss J. A Survey of Agricultural Household Models: Recent Findings and Policy Implications[J]. World Bank Economic Review, 1986, 1(1): 55.
- [15] 刘庆宝,陈杭,吴海涛,等.农村外出务工劳动力就业行业选择行为分析[J].农业技术经济,2013(8):52-60
- [16] 孙倩,吴平,封明川.农民工参与城镇养老保险意愿

- 的影响因素分析——基于浙江省奉化市的实证研究[J]. 四川农业大学学报, 2010, 28(1): 110-114.
- [17] 郭力, 陈浩, 曹亚. 产业转移与劳动力回流背景下农民工跨省流动意愿的影响因素分析——基于中部地区6省的农户调查[J]. 中国农村经济, 2011(6): 46-53.
- [18] 陆卫平. 国内居民个人寿险产品购买行为的规范分析[J]. 海南金融, 2006(9): 54-56.
- [19] 柳松, 禹规娥, 刘春桃. 论和谐社会进程中的农民工社会保障问题[J]. 农村经济, 2006(5): 84-87.
- [20] 刘范一. 中国农民工经济状况及其制度改进[M]. 北京: 经济管理出版社, 2012.
- [21] 阳信生, 王习贤. 农村基层党的建设中村支两委关系协调问题研究[J]. 湖湘论坛, 2013(6): 29-33.

责任编辑: 陈向科

(上接第40页)

- [6] 王志刚, 于永梅. 大学生村官的择业动机、满意度评价及长效发展机制研究[J]. 中国软科学, 2010(6): 87-96.
- [7] 徐威威, 朱建, 洪敏. 大学生村官期满后就业满意度研究——以江苏省为例[J]. 农村经济与科技, 2012(3): 154.
- [8] 陈丹. 大学生“村官”工作满意度及其影响因素研究——基于湖北省大学生“村官”的调查[D]. 武汉: 华中农业大学, 2011.
- [9] 徐晓鹏, 张梅珠, 罗洋. 生存土壤的改良——大学生村官政策成功实施的关键[J]. 中国农业大学学报: 社会科学版, 2011(2): 175-182.
- [10] 王志红, 蔡久志. 大学教师工作满意度的测量与评价[J]. 黑龙江高教研究, 2005(2): 77-79.
- [11] 孙建红, 石宇, 李亚芹. 医务人员工作满意度的测量与评价[J]. 医学与社会, 2006(8): 57-59.
- [12] 全新顺. 顾客满意度分析与测量因素选择[J]. 统计与决策, 2005(5): 162-164.
- [13] 刘武, 杨雪. 论政府公共服务的顾客满意度测量[J]. 东北大学学报: 社会科学版, 2006(2): 129-132.
- [14] 陈利, 谢家智. 农户对农业灾害赔偿满意度的测量与减灾行为研究——基于15个省524户农户的入户调查[J]. 农业经济问题, 2013(3): 56-62.
- [15] 柳清瑞, 闫琳琳. 新农保的政策满意度及其影响因素分析——基于20省市农户的问卷调查[J]. 辽宁大学学报: 哲学社会科学版, 2012(3): 66-73.
- [16] 方雪晴. 大学生英语教师课堂动机策略研究——以上海地区部分高校为例[D]. 上海: 上海外国语大学, 2012.

责任编辑: 陈向科