

失地农民受偿意愿及其影响因素

——基于陕西省关中地区437户农户的调查数据

罗文春,李世平

(西北农林科技大学 经济管理学院,陕西 杨凌 712100)

摘要:通过对陕西省关中地区5市(西安、宝鸡、咸阳、渭南、铜川)1区(杨凌农业高新技术产业示范区)12个行政村的437户失地农民进行了实地调查,建立 Logistic 回归模型分别对影响失地农民意愿补偿金额及失地农民是否选择非货币补偿模式的因素进行了研究。计量结果表明:影响失地农民意愿补偿金额的显著性因素有非农就业比率、家庭收入在本村水平、土地被征收的面积、剩余土地的面积、土地征收过程中失地农民被赋予的知情权;影响失地农民选择非货币补偿模式的显著性因素有家庭非农就业比率、家庭劳动力平均年龄、土地被征收后家庭年收入、土地被征收后失地农民得到的补偿情况。

关键词:失地农民;受偿意愿;补偿模式

中图分类号:F301

文献标识码:A

文章编号:1009-3370(2012)05-0050-08

引言

土地是涉及国家粮食安全、经济安全、生态安全及社会稳定的重要资源^[1]。伴随着工业化、城市化及现代化进程的不断推进,城市建设用地需求日渐增大,这便需要借助征收农村集体土地来获得。然而,由于城市建设用地的日益稀缺,现行土地征收制度中的缺陷与矛盾不断显现,如何确保失地农民的土地权益问题日益突出^[2]。根据中国社科院公布的《2011年中国社会形势分析与预测蓝皮书》中显示:73%的农民上访和纠纷是和土地有关,其中40%的上访涉及土地征收纠纷问题,且在土地征收纠纷问题中有87%则是涉及土地征收补偿问题^[3]。

关于失地农民的补偿问题,国家曾经多次强调土地征收补偿模式应该逐步多元化。除了传统的货币补偿模式以外,还应该有人股分红、重新择业、留地安置及社会保障安置等其他非货币的补偿模式。郑财贵和朱玉碧通过分析我国现有的6种补偿模式的利与弊及其适用条件,提出土地征收补偿不应该局限于单一的补偿模式^[4]。王克强研究表明,土地对农民的效用有基本生活保障效用、子女继承效用、直接经济效益效用、土地被征收以后能够获得的补偿效用、就业效用,其中基本生活保障效用排

在第一位^[5]。杨秀琴研究发现,土地的社会保障效用已占到了51.32%,超过了土地总效用的一半^[6]。按照逻辑推理,完全理性的农民在面临多项选择时,一般会遵循效用最大化原则来选择社会保障效用。朱明芬的研究显示,81.2%的农民希望土地被征收以后政府能为他们提供良好的社会保险,这正好证实了这一结论^[7]。而郁晓晖通过调查发现,仅有10%的农民希望政府能为他们购买社会保险,有44.2%的农民更希望政府帮助他们解决就业困难的问题^[8]。陈美球、黄靓及王亚平的研究显示,33.2%的农民希望得到实物补偿,而希望得到劳务安置补偿的农民仅占14.6%^[9]。学者们的研究结果迥异。失地农民选择补偿模式的决定因素究竟是什么?本文将利用笔者2009—2010年对陕西省关中地区5市(西安、宝鸡、咸阳、渭南、铜川)1区(杨凌农业高新技术产业示范区)12个行政村的437户失地农民进行调查所得的数据,运用 Logistic 回归模型,分析失地农民受偿意愿及其影响因素。

一、研究的基本假说

本文研究的主要目的是分析失地农民的受偿意愿及其影响因素,而不是为了预测一个受偿意愿的平均值或中位值。本文的受偿意愿主要是通过两个因变量来衡量^①: Y_1 为失地农民希望得到的补偿

收稿日期:2012-03-13

基金项目:国家社会科学基金资助项目“西部新农村建设与城镇化进程问题研究”(08BJL011)

作者简介:罗文春(1982—)女,博士研究生,E-mail:luowenchun2008@163.com;李世平(1963—)男,教授,博士生导师,E-mail:lishiping68@126.com

①原本研究中还要考虑土地被征收后失地农民是否希望得到货币补偿,但是,通过笔者调查得出,这个问题回答“是”的比重达到了89.47%。可见,此变量对于不同类型的农户而言差异性不大,所以它作为因变量进行实证分析研究意义不大。

标准(衡量失地农民希望得到的补偿金额的影响因素); Y_2 为失地农民是否希望得到非货币补偿(考察非货币补偿模式的影响因素)。对于受偿意愿的影响因素,本文主要从以下几个方面进行分析并提出了相应的研究假说。

(一)农户家庭特征及就业状况

国外众多的有关受偿意愿的研究中,受访者家庭特征(年龄、学历等)会对因变量产生影响^[10]。依据引言中学者们研究分析,决定失地农民受偿意愿的核心在于土地为他们所提供的效用。农户家庭非农就业状况越好(非农就业率高),则土地提供的就业效用、保障效用越低。失地农民的就业选择与年龄也有很大的关系,就打工而言,年龄在45岁以上的失地农民,打工择业的机会较少,而45岁以下的失地农民择业的机会则相对较多^[11]。年龄大的失地农民尤其是老年失地农民思想观念往往比较保守,而且缺乏非农就业技能,他们更倾向于务农,同时由于他们对土地的感情较深,故而他们的意愿补偿金额相对较高。因此,本文将考虑年龄变量。此外,笔者认为家庭中是否有成员担任村干部,其受偿意愿也会不相同。家庭中有成员担任村干部,则该家庭的思想觉悟相对越高,相对于没有成员担任村干部的家庭而言,要求的补偿标准越低。

假说1. 农户家庭年龄结构及就业状况会影响失地农民的受偿意愿,农户平均年龄越小,其要求的补偿标准越低,对非货币补偿模式需求越小;农户非农就业状况越好,其要求的补偿标准越低,对非货币补偿模式需求越小;农户家庭中有成员担任村干部,其要求的补偿标准越低,对非货币补偿模式需求越小。

(二)农户家庭收入结构

在研究意愿的文献中,收入一直是一个必不可少的解释变量^[12],失地农民的受偿意愿更是如此。失地农民的效用函数可以表示为: $U=U(Y, Q, S)$,其中, Y 表示收入; Q 表示土地; S 表示其他影响因素。一般而言,收入较高的农户,单位土地对其保障效用、就业效用等较小,从而放弃土地的机会成本较低,随着农户收入的变化农户的效用曲线的形式也将发生相应的变化。

假说2. 农户家庭收入越高,其意愿补偿标准相对较低,对非货币补偿模式需求越小。

(三)农户家庭土地及被征收情况

从失地农民的效用函数出发,当农户的土地增加时,土地对收入的边际替代率降低,当土地减少时,土地对收入的边际替代率提高;考虑到土地边际效用的变化,一般而言土地对农户的边际效用随着土地面积的增大而递减^①。

假说3. 农户剩余土地的面积越大,其意愿补偿标准越低;农户剩余土地的面积越小,其意愿补偿标准越高。根据上述理论逻辑,被征收土地的面积对失地农民受偿意愿的影响与剩余土地的面积对失地农民受偿意愿的影响正好相反。

(四)土地征收中农户获取的信息

信息的传播在土地征收过程中具有不可替代的作用。根据 Bishop 和 Heberlein 的研究:在相似的市场中不断地重复叫价,将使得 WTP 值与 WTA 值越来越接近^②,而且变化基本都是在 WTA 一方完成,也就是说随着卖方获取的信息量的不断增加,他们的受偿意愿将逐渐降低^[13]。由此得出,失地农民所处的“信息不对称”地位将可能导致他们的受偿意愿提高。

假说4. 农户在土地征收过程中获取的信息越多,其意愿补偿金额将会越低。

(五)类似交易的经历

本文研究选择的样本都是土地曾经被征收过的农户,在现行土地征收制度下,农户在土地被征收的决策过程中可能受到曾经的交易影响,理性的农户会相信:这种交易都是同质的(在我国土地征收一直具有行政垄断性质)。此种情况下,曾经的交易将影响农户对以后类似交易的风险的判断,过去在土地征收中“吃了亏”的农户将会提高此种交易的风险预期,进而改变“收益”的方式^③,以减少自己的损失。

假说5. 土地被征收后农户得到的补偿情况越“差”,其意愿补偿金额将会越高,对非货币补偿模式的偏好也会越强。

二、模型构建

(一)自变量选择及符号假定

1. 自变量的选择

从受偿意愿的理论和本文研究的假说出发,结合已有的研究,对自变量进行选择;但同时考虑到

①主要是保障、就业等效用的边际递减,而忽略了农业规模经济的影响,因为我国大部分地区都是分散的小农业。Scott 在研究东南亚一些地区的农村土地制度时指出,当人均土地资源极少时,农民是以生存安全为第一要素,其经济决策的基础是生存伦理而不是经济理性。

②在假设市场调查往往产生这样一种现象:支付意愿(WTP)和受偿意愿(WTA)调查结果相距甚远,一般而言,后者往往总是远远大于前者的值。

③假如过去土地征收中农民对货币补偿不满意,则在现在或下一次土地征收中,农民将会提高对非货币补偿方式的偏好。

调查中的缺失值问题,对缺失比例超过20%的变量进行了删除。影响因素重点选取了受访农户家庭特征、农户家庭收支状况、农户家庭土地及土地被征收情况、农户对土地征收的认知情况、土地被征收后农户得到的补偿情况。

农户家庭特征主要包括以下变量:家庭劳动力非农就业比率^①、家庭劳动力平均年龄及现在是否有家庭成员担任村干部。从以上变量选择来看,其间接地反映家庭总人数和家庭平均受教育程度。一般来讲,人力资本对就业产生正向影响,农户家庭平均受教育程度越高,其非农就业比率应该越高。所以用来反映家庭情况的3个变量并不会遗漏太多的信息,且可以有效地避免多重共线性的产生。

农户家庭收支状况主要选取了:土地被征收后家庭年经济收入、家庭经济收入在本村的水平。仅选择土地被征收后家庭年经济收入的原因是:受访者对于土地曾经被征收了的农户,调查时其答复受现状影响比较大;此外,土地征收对农户收入的影响在土地被征收后的补偿情况中有反应,在此不再选择土地被征收前的收支状况,同样是为了避免多重共线性的产生。没有选择其他变量,比如可支配收

入可能更加合理,原因主要是受缺失值的影响,有些变量的缺失值已经超过了20%,因此被舍去。

农户家庭土地及土地被征收情况主要选取被征收土地的面积和剩余土地的面积。

农户对土地征收的认知情况主要通过以下变量来反映:是否了解土地征收的目的、对《土地管理法》及其相关的土地征收条款的了解程度、是否发布过土地征收公告、土地征收补偿方案是否听取了农户的意见、是否发布过土地征收补偿方案公告、是否公布过土地征收补偿费的收入及支出状况、是否知道用地单位给予的土地征收补偿标准、是否知道土地征收补偿依据。这些变量之间相关性较高,在后面将会利用因子分析法来构建综合变量——土地征收过程中农户的知情权状况,从而避免多重共线性问题的出现。

土地被征收后农户得到的补偿情况主要选取以下变量:同一个村的相同土地的征收补偿标准是否相同、每亩土地实际所获得的货币补偿倍数^②、农户对土地征收补偿是否满意、土地被征收后农户的生活水平发生的变化、土地被征收后补偿模式中是否含有非货币补偿模式。对前四个变量拟构建综合

表1 相关自变量含义

自变量的名称	自变量的含义	自变量的类型
家庭劳动力非农就业比率(X_1)	家庭劳动力非农就业人数/家庭劳动力人数	连续变量
家庭劳动力平均年龄(X_2)	家庭劳动力人口年龄之和/家庭劳动力人数	连续变量
现在是否有家庭成员担任村干部(X_3)	0=否;1=是	虚拟变量
土地被征收后家庭年经济收入(X_4)	土地被征收后农户家庭年经济收入	连续变量
家庭经济收入在本村的水平(X_5)	1=上等;2=中上等;3=中等;4=中下等;5=下等	虚拟变量
土地被征收的面积(X_6)	农户家庭土地被征收的总面积	连续变量
剩余土地的面积(X_7)	农户家庭剩余土地的面积	连续变量
是否了解土地征收的目的(X_8)	1=否;2=是	虚拟变量
对《土地管理法》及其与土地征收相关条款了解程度(X_9)	1=不了解;2=了解一些;3=非常清楚	虚拟变量
是否发布过土地征收公告(X_{10})	1=否;2=是	虚拟变量
土地征收补偿方案是否听取了您的意见(X_{11})	1=否;2=是	虚拟变量
是否发布过土地征收补偿方案公告(X_{12})	1=否;2=是	虚拟变量
村里是否公布过土地征收补偿费的收入状况(X_{13})	1=否;2=是	虚拟变量
村里是否公布过土地征收补偿费的支出状况(X_{14})	1=否;2=是	虚拟变量
是否知道征地单位给予的土地征收补偿标准(X_{15})	1=否;2=是	虚拟变量
是否知道土地征收补偿的依据(X_{16})	1=否;2=是	虚拟变量
同一个村的相同土地的补偿标准是否相同(X_{17})	1=否;2=是	虚拟变量
实际每亩土地的货币补偿倍数(X_{18})	实际每亩土地补偿标准/土地被征收前3年平均亩产值的比值	连续变量
您对土地征收补偿是否满意(X_{19})	1=否;2=是	虚拟变量
土地被征收后您的生活水平发生的变化(X_{20})	1=面临严重困难;2=有所下降;3=和以前差不多;4=比以前有所好转;5=比以前明显好转	虚拟变量
土地被征收后补偿方式中是否含非货币补偿模式(X_{21})	0=否;1=是	虚拟变量

①该变量等于家庭劳动力非农就业人数与家庭劳动力人数的比(其中,劳动力指18~60岁之间的健康人员)。

②该变量是经过转换得到的,实际每亩地补偿标准与征地前三年平均亩产值的比值。这样就不必考虑土地不同原用途对土地产出的影响。

变量——农户得到土地征收补偿的“好坏”程度,以此来判断曾经被征收土地的补偿情况对失地农民受偿意愿的影响。将这四个变量进行综合的原因:一方面可以避免多重共线性;另一方面,假设某农户在上次交易中吃了亏,必然会影响该农户以后参与类似交易的积极性及态度。对于这一综合变量

的构建,同样是利用因子分析法提取公共因子,并通过公共因子得分及其方差贡献率来计算每个样本的综合得分。

2.自变量系数符号的假定

根据前面的研究假说,笔者对以上变量在决策函数中的系数符号作出如下假定,如表2所示。

表2 自变量系数符号的假定

自变量名称	部分封闭性答案	意愿的补偿金额	是否希望得到非货币补偿
家庭劳动力非农就业比率(X_1)		-	-
家庭劳动力平均年龄(X_2)		+	+
现在是否有家庭成员担任村干部(X_3)	0=否;1=是	-	-
土地被征收后家庭年收入(X_4)		-	-
收入在本村的水平(X_5)	1=上等;2=中上等;3=中等;4=中下等;5=下等	+	+
被征收土地的面积(X_6)		+	
剩余土地的面积(X_7)		-	
土地征收过程中农户的知情权状况($X_8 \sim X_{16}$)	值越大代表知情权越大	-	
农户得到土地征收补偿的“好坏”程度($X_{17} \sim X_{20}$)	值越大代表补偿程度越好	-	-
土地被征收后补偿中是否含有非货币补偿模式(X_{21})	0=否;1=是		

(二)构建综合变量

在本研究的调查问卷中,经过筛选后保留了9个能够反映农户在土地征收过程中的知情权状况的变量;5个能够反映农户在土地被征收后所得到的补偿情况的变量,其中前4个都表示农户在曾经土地被征收时给予补偿的“好坏”程度,这个“好坏”将影响失地农民未来对土地征收的补偿预期。以上两个方面的变量,相似点为共同反映了相同的问题,但是变量之间有较强的相关性,因此可以通过因子分析法来构建两个综合变量。

1.构建方法

因子分析法是主成分分析(Principal Components Analysis)的推广。通过运用因子分析的方法,还可以求得各个综合因子的得分,并根据综合因子解释原始变量的信息的比例综合得出所研究问题的总得分(或称之为指数),从而可以对样本进行比较或更为复杂的分析。

因子分析法通常有两个方面的用途:首先,对原始变量进行分门别类的综合评价,用较少的指标代替原来较多的指标,并且保证原变量损失的信息很少(累积方差贡献率在85%以上),从而达到降低维度的作用;其次,通过公共因子得分及其方差贡献率计算出每个样本的综合得分。

在本文的研究中,主要借用因子分析法的第二个用途。这样,便可以通过因子分析的方法,将反映农户在土地征收过程中的知情权状况的9个变量

综合成一个变量,将反映农户得到土地征收补偿的“好坏”程度的4个变量综合成一个变量,并可以计算出每个样本关于这个综合变量的得分,然后便可以将这两个综合变量纳入后面的回归分析,进而研究其可能产生的影响。此方法的优点在于不仅可以有效地避免变量之间的多重共线性,而且可以最大限度地利用每个变量的信息。

2.构建过程

1) 土地征收过程中农户知情权状况的综合变量

选择变量 $X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}$,为了保证进入计算过程的样本数量不受缺失值的影响,并且方便研究,在进行变量整理的过程中,对于答案用代码表示的问题,利用较大的代码表示农户在土地征收过程中知情权较强的答案,利用较小的代码表示农户在土地征收过程中知情权较弱的答案。由此可得,综合变量的值越大,意味着农户在土地征收过程中拥有的知情权越大。应用SPSS软件进行因子分析,得到的结果如表3和表4所示。

表3 KMO与BARTLETT检验

KMO 样本检验统计量		0.609
	卡方检验	1 013.45
Bartlett 球形检验	自由度	36
	显著性水平	0.000

表4 因子方差解释贡献

公共因子	因子方差贡献率		
	总值	方差贡献率/%	累积方差贡献率/%
1	2.583	28.699	28.699
2	1.848	20.531	49.229
3	1.288	14.312	63.541
4	0.924	10.267	73.808
5	0.747	8.305	82.114
6	0.568	6.308	88.421
7	0.460	5.110	93.532
8	0.350	3.890	97.422
9	0.232	2.578	100.000

KMO 检验结果为 0.609, 它的显著性水平为 $0.000 < 0.0001$, 反映了因子分析的结果是可以接受的。首先, 提取公共因子, 在 9 个公共因子中, 提取前 6 个公共因子, 从而使其能够解释原始变量 85% 以上的信息; 其次, 求出每个公共因子的得分, 分别记为 $f_{11}, f_{12}, f_{13}, \dots, f_{16}$; 最后, 将前 6 个公共因子的方差贡献率设为系数, 加权平均便可以求得每个样本的“知情权状况”综合得分 ($score_1$)

$$score_1 = (28.699 * f_{11} + 20.531 * f_{12} + 14.312 * f_{13} + 10.267 * f_{14} + 8.305 * f_{15} + 6.308 * f_{16}) / 88.421$$

2) 土地征收中农户得到补偿“好坏”程度的综合变量

选择变量 $X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{20}$, 运用相同的方法处理缺失值。此综合变量的构建过程与前一个综合变量构建的方法类似: 对于答案利用代码表示的问题, 使用较大的代码来表示在土地征收过程中农户得到的“好补偿”的答案, 使用较小的代码来表示在土地征收过程中农户得到的“坏补偿”的答案。由此可得, 综合变量的值越大, 将意味着在土地征收过程中农户得到的补偿情况“越好”。运用 SPSS 软件进行因子分析, 得到的结果如表 5 和表 6 所示。

表5 KMO 与 BARTLETT 检验

KMO 样本检验统计量	0.670
卡方检验	171.960
Bartlett 球形检验	6
自由度	6
显著性水平	0.000

表6 因子方差解释贡献

公共因子	因子方差贡献率		
	总值	方差贡献率/%	累积方差贡献率/%
1	1.825	45.634	45.634
2	0.834	20.853	66.487
3	0.772	19.305	85.791
4	0.568	14.209	100.000

KMO 检验指标为 0.670, 显著性水平为 $0.000 < 0.0001$, 这说明因子分析的结果是能够接受的。首

先, 在 4 个公共因子中, 提取前 3 个公共因子, 从而使其能够解释 85% 以上的原始变量信息; 其次, 求出每个公共因子的得分, 分别记为 f_{11}, f_{12}, f_{13} ; 最后, 将前三个公共因子的方差贡献率设为系数, 加权平均便可以求得每个样本的“得到补偿的程度”综合得分 ($score_2$)

$$score_2 = (45.634 * f_{11} + 20.853 * f_{12} + 19.305 * f_{13}) / 85.791$$

(三) 模型选择

1. 影响失地农民意愿补偿金额因素的模型构建

在衡量农民所愿意接受的每亩土地的补偿金额的印象因素时, 采用两个模型进行对比分析: 模型 1 是以补偿金额的自然对数为因变量, 构造线性对数模型 (log-line model); 模型 2 是以补偿金额为因变量, 构造多元线性回归模型。

模型 1.

$$\ln Y_1 = a_1 + a_2 score_1 + a_3 score_2 + a_4 X_1 + a_5 X_2 + a_6 X_3 + a_7 X_4 + a_8 X_5 + a_9 X_6 + a_{10} X_7$$

模型 2.

$$Y_1 = b_1 + b_2 score_1 + b_3 score_2 + b_4 X_1 + b_5 X_2 + b_6 X_3 + b_7 X_4 + b_8 X_5 + b_9 X_6 + b_{10} X_7$$

其中, Y_1 为因变量; X_1, X_2, \dots, X_7 为自变量; $a_i, b_i (i=1, 2, \dots, n)$ 分别为模型 1 和模型 2 的系数。

2. 影响失地农民选择非货币补偿模式因素的模型构建

因变量: Y 为农民放弃选择非货币补偿模式时, $Y=0$; 农民选择非货币补偿模式时, $Y=1$ 。根据计量经济学理论并结合实际调查, 遵循着经典的假设, 我们把 Z 作为对农民是否选择非货币补偿模式产生影响的变量的线性函数。有

$$Z = \beta + \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i + u$$

其中, u 为服从极值分布的随机变量; x_i 为第个影响因素; β 和 α 分别表示待估参数。根据二项 logistic 回归模型, 有

$$\log\left(\frac{\text{prob}(\text{event})}{\text{prob}(\text{nonevent})}\right) = \log\left(\frac{\text{prob}(y=1)}{\text{prob}(y=0)}\right) = \beta + \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i,$$

$$\text{prob}(y=1) = \frac{\exp(\beta + \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i)}{1 + \exp(\beta + \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i)} = \frac{e^z}{1 + e^z} = E(y)$$

对上式求 Z 的导数, 得出

$$\frac{dE(y)}{dZ} = \frac{1}{(1 + e^{-z})^2} > 0$$

所以 $E(y)$ 即 $\text{prob}(y=1)$ 的值随 Z 值的增大而单调递增。

从假设出发,可认为各变量观察值与土地被征收意愿大体上呈线性关系,在模型中直接用线性关系表示 Z 是合适的。这样便可以得到

$$\text{prob}(y=1) = \frac{e^z}{1+e^z}, \quad Z = \beta + \sum_{i=1}^n \alpha x_i$$

三、模型的估计结果与分析

(一)失地农民意愿补偿金额的影响因素分析

由表7可得,模型1应剔除显著性较差的三个变量 X_2 、 X_3 和 X_4 ,从而得到模型1';模型2应选用模型1'中的变量,进而得到模型2'。这样有比较意义的为模型1'和模型2'。这两个模型的方程分别可

写为:

模型1'

$$\ln Y_1 = c_1 + c_2 \text{score}_1 + c_3 \text{score}_2 + c_4 X_1 + c_5 X_5 + c_6 X_6 + c_7 X_7$$

模型2'

$$Y_1 = d_1 + d_2 \text{score}_1 + d_3 \text{score}_2 + d_4 X_1 + d_5 X_5 + d_6 X_6 + d_7 X_7$$

从回归结果中可以看出,模型1和模型1'拟合程度较好,调整后的 R^2 都达到了40%以上,模型2'拟合程度不太好,调整后的 R^2 仅为13.6%,但三个模型都通过了总体方差检验,这说明三个模型在总体上还是有意义的。因为模型1'是模型1的修正,而模型1'的显著性又高于模型2'的结果,这样应该以模型1'的结果为主,附带参考模型2'的结果。

表7 线性到对数模型与多元线性模型回归结果

变量	变量名	模型1			模型1'			模型2'		
		系数	标准误差	显著性水平	系数	标准误差	显著性水平	系数	标准误差	显著性水平
constant	常数项	6.683	0.791	0.000	6.627	0.539	0.000	-1.570	4.289	0.061
score ₁	土地征收过程中农户的知情状况	-0.059	0.174	0.037	-0.059	0.173	0.037	-1.774	0.894	0.071
score ₂	农户得到土地征收补偿的“好坏”程度	0.301	0.012	0.037	0.300	0.011	0.032	1.128	0.861	0.089
X_1	家庭劳动力非农就业比率	0.470	0.275	0.079	0.465	0.270	0.077	4.488	2.010	0.030
X_2	劳动力平均年龄	-0.038	0.010	0.899						
X_3	现在是否有家庭成员担任村干部	-0.226	0.176	0.177						
X_4	土地被征收后家庭年收入	0.000	0.000	0.112						
X_5	家庭收入在本村水平	0.130	0.064	0.049	0.130	0.063	0.045	0.366	0.459	0.607
X_6	被征土地的面积	0.037	0.026	0.039	0.037	0.026	0.037	0.184	0.112	0.197
X_7	剩余土地的面积	-0.019	0.075	0.000	-0.019	0.075	0.000	-0.021	0.027	0.685
	R^2	0.441			0.441			0.149		
	调整后的 R^2	0.429			0.432			0.136		
	F 值	18.327			19.966			6.831		
	显著性水平	0.000			0.000			0.000		

在0.1的显著性水平下,对失地农民意愿的补偿金额有显著影响的变量有:土地征收过程中农户的知情权状况(score₁)和农户得到土地征收补偿的“好坏”程度(score₂)^①这两个变量均对因变量有显著性影响。之所以这两个变量会显著,是因为所调查的均是土地已经部分或全部被征收的农户,他们对土地的“意愿要价”肯定会受到已经得到的土地征收补偿的影响。

score₁的系数为负,意味着农户在土地征收过程中被赋予的知情权越高,其意愿的补偿标准越低。这一结论为我们提供了很大的启示,目前土地征收过程中的矛盾与冲突多来自于补偿问题,失地农民在土地征收过程中掌握的信息越充分,将可能下调自己希望得到的补偿金额,从而降低土地征收成本,其中包括补偿成本以及减少冲突所节省的制

度成本。因此,在土地征收过程中应使信息更加透明,赋予农民充分的知情权。

score₂的系数为正,这与前面的基本假说不同,反映出土地被征收后得到“好”的补偿的农户,其意愿补偿标准要比得到“坏”补偿的农户的意愿补偿标准高。一方面,“好”的补偿本身是因为当地的经济水平、非农用地的价格等客观因素所致,则结果是显然的;另一方面,风险不同,预期收益不同,当土地征收对农户来说面临的风险越大时,农户期望收益将越高,而且意愿值与实际得到的补偿值差距越大时,发生冲突的风险可能性将越大。

家庭劳动力非农就业比率对因变量的影响较为显著(模型1'和模型2'的结果都支持这一点),且都为正向影响,两个模型的回归系数都在0.45以上。家庭劳动力非农就业比率的影响同前面基本假

^①在本研究中指四个变量(同一个村相同土地补偿是否相同,实际每亩地的货币补偿倍数,农民对补偿是否满意,征地后生活水平发生了什么变化)的综合影响得分,得分越高,代表农民实际得到的补偿越好。详见前文因子分析构建两个综合变量部分。

说不同,这可能与从事非农就业的农民眼界相对较为开阔,对城市中“居高不下”的土地价格及住房价格了解更多,从而影响到他们的意愿补偿金额。

家庭收入在本村水平在模型 1' 中比较显著,回归系数为 0.130,意味着家庭收入在本村水平相对越低的农户,其希望得到的补偿标准越高^①。如基本假说所述,产生这一结果的原因为:家庭收入在本村水平越高的农户,其放弃土地的代价(或称为机会成本)越低;相反,家庭收入在本村水平越低的农户,往往主要依靠土地为生,其放弃土地的代价较

高。

被征收土地的面积和剩余土地的面积在模型 1' 中比较显著,回归系数分别为 0.037 和 -0.019,其表示的意义为:农户被征收土地的面积越大,其意愿补偿标准越高;农户剩余土地的面积越大,其意愿补偿标准越低。

(二)失地农民选择非货币补偿模式的影响因素分析

本文采用 SPSS 软件对 logistic 模型进行了估计,结果如表 8 所示。

表 8 模型回归系数表

变量	变量名	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
X ₁	家庭劳动力非农就业比率	-0.548	1.219	5.202	1	0.023	0.578
X ₂	劳动力平均年龄	0.041	0.039	9.074	1	0.003	1.042
X ₃	现在是否有家庭成员担任村干部	0.102	0.926	0.012	1	0.912	1.108
X ₄	土地被征收后家庭年收入	-0.401	0.273	6.148	1	0.014	0.670
X ₅	家庭收入在本村水平	-0.436	0.345	0.795	1	0.207	0.647
X ₂₁	征地后补偿方式中是否含非货币补偿模式	-1.483	0.513	0.276	1	0.619	0.227
score ₁	土地征收中农户的知情权状况	0.568	0.513	0.629	1	0.268	1.765
score ₂	农户得到土地征收补偿的“好坏”程度	-0.685	0.315	4.721	1	0.030	0.504
	常量	-0.366	2.806	12.017	1	0.000	0.694

进入模型且对失地农民意愿的补偿模式具有显著影响的变量有(在 0.05 的显著性水平以下):

家庭劳动力非农就业比率,显著性水平为 0.023,说明其对农户是否选择非货币补偿模式起着关键性的作用;回归系数为-0.548,反映了农户家庭非农就业比率越高,其对非货币补偿模式的偏好越小。一般来讲,农户接受非货币补偿主要是因为想得到一份相对稳定的工作,以确保将来生活有保障。假如农户家庭劳动力非农就业比率较高,这方面的需求则相对较低。

家庭劳动力平均年龄,显著性系数为 0.003,回归系数为 0.041,说明农户家庭劳动力平均年龄越大,其越希望得到非货币补偿模式,且对非货币补偿模式的偏好主要集中在就业、留地安置等方式上。此结果也从侧面反映出:年龄越大的农民就业难度越大,从而使得其对非货币补偿模式的偏好增加。

土地被征收后家庭年收入,显著性系数达到了 0.014,但其回归系数为-0.401,说明土地被征收后农户家庭年收入越高,其对非货币补偿模式的需求越低。

农户得到土地征收补偿的“好坏”程度,显著性系数为 0.030,显著地影响了农户对于非货币补偿模式选择的偏好;回归系数为-0.685,意味着农户得

到补偿的情况越好,其对非货币补偿模式的需求越低。从模型的结果来看,其他自变量的影响并不显著。

四、结论与启示

对失地农民受偿意愿的实证研究表明,失地农民受偿意愿主要受家庭劳动力非农就业比率、家庭劳动力平均年龄、土地被征收后家庭年收入、家庭收入在本村水平、土地被征收的面积、剩余土地的面积、土地征收中农民的知情权、土地被征收后失地农民所得到的补偿情况等因素影响。本文实证研究的结果具有以下政策含义:

(一)继续完善失地农民的就业机制

就业问题关系到失地农民的生存状况,它是解决失地农民问题的一项重要工作,应该与土地征收工作一并进行研究并且得到充分、有效地落实,例如加大对失地农民非农技能的培训力度、积极鼓励失地农民自主创业并给予其相关的扶持政策等。

(二)充分保障失地农民的知情权

土地征收过程中失地农民的知情权状况不仅影响土地征收过程中非市场性的交易费用,而且还直接影响失地农民对政府的信任度^[4]。政府应该加大有关土地管理制度、政策等方面的宣传力度,让农民真正了解政策。

^①本题编号特殊,其中 1~5 分别代表:1 为上等;2 为中上等;3 为中等;4 为中下等;5 为下等;所以值越小代表家庭收入水平在本村越高。

参考文献:

- [1] 马文博,李世平,陈昱. 我国耕地保护制度实施的影响因素分析[J]. 北京理工大学学报:社会科学版,2012,14(1):38-43.
- [2] 刘祥琪,陈钊,赵阳. 程序公正先于货币补偿:农民征地满意度的决定[J]. 管理世界,2012(2):44-51.
- [3] 汝信,陆学艺,李培林. 2011年中国社会形势分析与预测[M]. 北京:社会科学文献出版社,2010.
- [4] 郑财贵,朱玉碧. 失地农民集中主要补偿安置方式的比较分析[J]. 中国农学通报,2006(7):607-611.
- [5] 王克强. 土地对农民基本生活保障效用的实证研究——以江苏省为例[J]. 四川大学学报:哲学社会科学版,2005(3):5-11.
- [6] 杨秀琴. 失地农民社保安置问题的探讨[J]. 华中农业大学学报:社会科学版,2007(1):53-58.
- [7] 朱明芬. 浙江失地农民利益保障现状调查及对策[J]. 中国农村经济,2003(3):65-70.
- [8] 郁晓晖. 地农民的社会认同与社会建构[J]. 国农村观察,2006(1):46-56.
- [9] 陈美球,黄靓,王亚平. 土地征用安置补偿农民意愿的实证分析[J]. 农村经济,2009(11):23-25.
- [10] Altaf M, Jamal H. Who connects to public water systems in developing countries? [D]. A Case Study of Punjab, Pakistan, Working Paper, Department of Economics, North Carolina State University, 1989.
- [11] 王克强. 土地对农民基本生活保障效用的实证研究——上海市农民土地决策行为的生存伦理分析 [J]. 上海财经大学大学学报,2004(6):10-17.
- [12] Ready R. Measuring amenity benefits from farmland: hedonic pricing vs. contingent valuation[J]. Growth and Change, 1997, 28: 144-189.
- [13] Bishop R, Heberlein T. The contingent valuation method [C]//Economic Valuation of Natural Resources: Issues, Theory and Application. Boulder: West View Press, 1990: 81-104.
- [14] 孔祥智. 城镇化进程中失地农民的“受偿意愿”(WTA)和补偿政策研究[M]. 北京:中国经济出版社,2008.

The Land-lost Farmers' Compensation Willingness and its Affecting Factors —Based on 437 Households Survey Data of Guanzhong Region of Shaanxi Province

LUO Wenchun, LI Shipping

(College of Economics and Management, Northwest Agriculture and Forest University, Shanxi Yangling 712100, China)

Abstract: With the statistics obtained from field investigation of 437 land-lost farmers from 12 villages scattering in 5 cities and 1 zone located in Guanzhong region of Shaanxi Province (Xi'an, Baoji, Xianyang, Weinan, Tongchuan and Yangling Agricultural High-tech Industries Demonstration Zone), this paper applies Logistic Regression Model to analyze the influential factors for farmers' willingness in the amount of compensation and the acceptance of non-monetary compensation. The results suggest that the influential factors for the lost-land farmers' willness as to the amount of compensation include non-agricultural employment rate, rank of the family income among the village, the acreage of expropriated land and un-expropriated land, as well as land-lost farmers' access to information in the course of land expropriation, while the influential factors for farmers' acceptance of non-monetary compensation include non-agricultural employment rate, average age of family labor force, the family annual income after the land expropriation and the amount of compensation.

Key words: land-lost farmers; compensation willingness; compensation model

[责任编辑:孟青]