

【农业经济】

外出务工经历、制度约束与农户环境治理支付意愿

唐林¹, 罗小锋¹, 余威震²

(1. 华中农业大学 经济管理学院/湖北农村发展研究中心, 湖北 武汉 430070;
2. 三峡大学 经济与管理学院, 湖北 宜昌 443002)

摘 要:引导和鼓励农户参与环境治理是解决农村环境问题有效的着力点。在劳动力流动的背景下,基于“制度约束”和“主体参与”的视角,探讨外出务工经历、正式制度和非正式制度对农户环境治理支付意愿的影响,并利用湖北省 1095 户农户的调研数据进行实证检验。研究结果显示:①72.3%的样本农户有支付意愿,表明总体上农户环境治理的支付意愿较高。②外出务工经历、村规民约、政策约束力对农户环境治理支付意愿均有显著的正向影响。③对有外出务工经历的农户而言,村规民约和政策约束力对其环境治理支付意愿均有显著的正向影响,但政策约束力对农户环境治理支付意愿的影响更大;对无外出务工经历的农户而言,村规民约对其环境治理支付意愿有显著的正向影响,而政策约束力的影响不显著。基于上述结论,政府应该为农村劳动力的城乡自由流动提供制度保障,同时应进一步完善农村环境保护及治理等方面的政策法规,并加大执行力度;村集体应该进一步完善村规民约,提高农户的参与度。

关键词:外出务工经历;正式制度;非正式制度;支付意愿;环境治理

中图分类号:F323.22 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-7465(2021)01-0121-12

一、问题的提出

当前,中国农村仍然存在农药化肥的不合理使用、作物秸秆焚烧污染、畜禽粪便污染、耕地和水污染、村庄绿化破坏等问题。农村生态环境问题已给农民的生产和生活造成了严重的负面影响,并已成为农村治理中亟待解决的问题。事实上,中国农村生态治理主要以政府管制与市场调控两种模式为主^[1],虽取得一定成效,但存在农户参与不足的问题,而农户又恰是农村环境的享受者和破坏者,因此,引导和鼓励农户参与环境治理将是解决农村环境问题有效的着力点。当前,大量农村劳动力外出务工,使农村环境治理处于无人参与的尴尬境地^[2],同时,外出务工的劳动力回流也给农村经济发展与环境治理带来新的活力,一定程度上推动了农村环境的治理。在农村劳动力外流和回流的背景下,研究农村环境治理问题具有一定的现实意义。

学者们就农村环境治理问题做了丰富且卓有成效的研究,为本文的研究提供了文献支撑。从宏观层面,学者们探讨了政府购买^[3]、利益相关者共同参与^[4]及环境治理模式创新^[5]等在农村环境治理中的作用;在微观层面,则更多基于异质性的视角,探讨了农户环境治理支付意愿的影响因素等^[6-8]。通过文献梳理不难发现,已有研究大都忽视了中国大量农村劳动力外流以及随着农村经济的不断发展,农村外出劳动力逐渐回流且回流趋势不断上升的背景。那么,在农

收稿日期:2019-11-11

基金项目:国家自然科学基金面上项目“信息不对称、技术推广服务与稻农采纳行为:基于生物农药的理论 with 实证研究”(72073048);农业农村部软科学项目“‘两减’目标实现后化肥农药减量潜力、模式选择与政策创新研究”(202007)

作者简介:唐林,男,华中农业大学经济管理学院博士生;罗小锋(通信作者),男,华中农业大学经济管理学院教授,博士生导师;余威震,男,三峡大学经济与管理学院讲师。

村劳动力外流和回流的背景下,农户环境保护意愿和行为是否存在差异?正式和非正式制度对农户的约束作用是否存在差异?基于此,本文在农村劳动力流动的背景下,探讨外出务工经历、制度约束对农户环境治理支付意愿的影响,并利用湖北省农户的调研数据进行实证检验,以期拓展和深化相关研究,并为解决农村环境治理问题提供有益参考。

二、理论分析及研究假说

(一) 外出务工经历对农户环境治理支付意愿的影响

劳动力流动是城乡之间实现资源配置的重要途径。劳动力外出务工对农村劳动力能力的培养具有重要作用,这种能力发展的一个很重要的体现是回流劳动力对农村经济、乡村治理等方面的影响^[9]。就农村环境治理而言,外出务工经历可以从以下三个方面对农户环境治理支付意愿产生影响:第一,外出务工经历在增加农户储蓄积累方面具有重要作用。相比于在村农户,外出务工者的收入更高,有更多的资本积累^[10]。资本的积累、家庭经济条件的改善,直接影响农户家庭决策,有助于推动农户积极参与农村环境治理等公共事务。第二,外出务工能够增强农户的认知,拓宽农户视野。农户作为农村环境治理的直接主体,农户的环境认知是环境治理的基点^[11],农户的行为在一定的环境认知下展开。有外出务工经历的农户,相对而言有更广阔的视野,且对环境保护等方面的认知较强,进而能够更加积极参与环境治理等村级事务。第三,社会资本对农户环境治理的参与意愿有重要影响^[12]。在乡土社会的差序格局下,外出务工所形成的社会网络对农户个人能力及认知水平的提升有重要作用。社会网络的链接有助于农户开阔视野,提升对环境保护的认知水平,进而促使农户参与环境治理等集体行动^[13]。此外,外出务工者建立的社会网络具有扩散效应^[9],农户的思想、认知等会在亲朋邻里间相互传递,促使其他相关者参与环境治理。基于以上分析,本文提出如下假说:

H1:外出务工经历对农户环境治理支付意愿有显著正向影响。

(二) 制度约束对农户环境治理支付意愿的影响

农户意愿和行为是农户基于某种标准理性选择的结果,它受到内外部制度环境的约束。制度约束是农户意愿及行为变迁的重要前提,也是主体行为的重要支配^[14]。这种制度约束主要包括正式制度层面的约束(如政策、法律法规、制度等)和非正式制度层面的约束(如行为规范、村规民约等)^[15-16]。本文所研究的正式制度主要集中在环境政策,即为促使农户积极参与农村环境治理,政府所采取的引导、激励和约束的环境政策及相关政策的约束力;非正式制度具体指为响应相关环境政策,村集体制定的且集体成员共同遵守,对农户环境行为具有一定约束作用的村庄规范和行为准则。正式制度和非正式制度往往是相辅相成的,且在地方治理中起着重要作用。Huhe^[17]的研究表明,村级层面的制度规范越明确,地区社会治理的效果越好。

在中国特有的乡土社会格局中,就环境治理等公共事务的管理而言,正式制度和非正式制度往往起到相互补充的作用^[18]。蒋建湘^[19]研究发现社会性制裁能够促使行为主体恪守本分,且会随着惩罚力度的加大而越明显,政策法规的约束力正是体现在这种社会性惩罚上。当政策执行力较差时,农户破坏环境的行为成本较低,农村的环境治理效果会大打折扣;若加大惩罚力度,提高政策的约束力,则能够提高农户的亲环境行为^[20]。在中国的乡土社会中,声誉、面子观念、习俗及道德规范等有着重要作用,而非正式制度很大程度上通过这些载体对农户行为起到约束作用。村规民约是非正式制度的重要实践形式,是农村社会在长期中形成且得到农户认可的村庄规范,也是村级管理的重要方式和载体,是村民进行自我管理、自我教育、自我约束的行为规范,更是提升乡村治理能力、改善农村环境的重要途径。总之,制度的约束力体现在能够限制行为者行为选择的集合^[18],能在农村环境治理等公共事务的管理中,很大程度上规避“公地

悲剧”和“搭便车”现象。基于此,本文提出如下研究假说:

H2:村规民约对农户环境治理支付意愿有显著正向影响。

H3:政策约束力对农户环境治理支付意愿有显著正向影响。

(三) 外出务工经历在制度约束与农户村域环境治理支付意愿之间的作用

相较没有外出务工经历的农户,有外出务工经历的农户在认知、视野、发展理念等方面存在优势,这会成为环境政策和制度发生作用的重要约束。外出务工经历能够提高农户对环境政策和制度的认知和理解,进而增强制度的约束力,提高农户参与环境治理的可能性。一方面,有外出务工经历的农户一般具有相对较高的学历、认知能力,同时在资本积累、劳动和学习能力等方面具有一定优势^[2],故有外出务工经历的农户对政策法规及相应惩罚的严厉程度的理解和认知度会更高,进而影响农户的意愿和行为,即农户更愿意为治理农村环境付费。但由于有外出务工经历的农户长期在外,在一定程度上会弱化他们对村庄的依赖感和归属感。另一方面,没有外出务工经历的农户在学历、认知能力等方面相对较差,而且他们长期受到关系社会中村规民约、风俗习惯等的影响,不愿意与其他村民的行为相背离而倾向趋同。所以,对于有外出务工经历的农户,政府环境政策和制度对其环境治理的支付意愿的影响可能更大;而对于没有外出务工经历的农户,村规民约等非正式制度的影响可能更大。基于此,本文提出如下假说:

H4:有外出务工经历能增强正式制度对农户村域环境治理支付意愿的影响。

H5:没有外出务工经历会增强非正式制度对农户村域环境治理支付意愿的影响。

三、数据来源、变量选取及模型构建

(一) 数据来源

本文数据来源于课题组于 2017 年 7—8 月在湖北省展开的调研,课题组选取了武汉新洲、黄冈、荆州、天门和随州五个地区作为调研地点。调研地点的选取主要出于以下两个方面考虑:一是人口流动。这几个地区均是人口净流出地,且是湖北各地区中人口外流最多的几个地区。二是环境质量状况。这几个地区的生态环境状况指数(EI)均低于全省的 EI 值^①,环境质量有待提高,环境问题相对突出。因此,选择这些样本地区对于研究湖北人口流动与农村环境治理问题的关系具有一定代表性。

此次调研采用随机抽样的方式选择农户样本。首先,以五个地区为初级抽样单位,根据调研目的及相关部门负责人对全市情况的介绍,通过抽签的方式选取 1~2 个县;其次,依据县人口统计数据,在每个县选取历年外出务工人口较多的 2~3 个乡镇;再次,在每个乡镇选取历年外出务工人口较多且人口分布较集中的 3~4 个行政村;最后,依据村庄花名册,随机选取 15~20 户农户,并在每个农户家庭中选择一名熟悉家庭情况的成员进行面对面的问卷访谈。访谈内容主要涉及农户家庭基本情况、农户的社会互动及环境认知情况、农户环境治理支付意愿等。此次调研共发放 1116 份问卷,考虑到一些村庄没有制定村规民约,样本筛选时剔除了没有村规民约的样本,同时还剔除了问卷信息缺失严重、前后答案不一致以及存在异常值的无效问卷,共收集有效问卷 1095 份。

此次调研的样本农户中,主要以 50~65 岁的男性为主;样本农户文化程度普遍偏低,受教育年限平均只有 5.8 年;93.11%的农户家庭没有加入合作社,且 80.22%的农户家庭耕地面积在 10 亩以下,每户平均拥有耕地面积 8.47 亩;就家庭收入而言,家庭年收入的均值为 6.552 万元,

① 参见湖北省环保厅:《2017 年湖北省环境质量状况》, http://www.hubei.gov.cn/2018/zdly/201809/t20180906_1338698.shtml。

但人均可支配收入较低。根据《湖北省统计年鉴 2017》,2016 年湖北省户均耕地面积 8.24 亩,户均可支配收入 4.86 万元,由此看来,此次调研样本与相关统计数据较一致,说明样本具有一定代表性。

(二) 有无外出务工经历农户的特征及支付意愿差异分析

劳动力迁移造成的农户分化,不仅带来了农村社会经济的变化,也使农户在社会经济地位、收入及个人能力上产生差异。调查数据显示(表 1),有外出务工经历的农户,其家庭年收入以及对政府环保宣传重要性的认知显著高于无外出务工经历的农户,这种经济和认知水平的差异在一定程度上会影响农户对农村环境治理的支付意愿。有外出务工经历的农户对农村环境治理的支付意愿要显著高于无外出务工经历的农户,但总体上农户的支付意愿较高(占样本总数 72.3%的农户有支付意愿)。此外,有无外出务工经历的农户在性别和年龄上也存在差异,年轻的男性劳动力外出务工的比例更高,这也符合当前中国农村人口流动的现状。

表 1 农户特征及支付意愿的差异比较

指标变量	样本户特征均值		均值差异检验(F 值)
	有外出务工经历	无外出务工经历	
支付意愿	0.748(0.434)	0.628(0.484)	12.883***
性别	0.614(0.487)	0.549(0.497)	3.055*
年龄	57.921(9.927)	59.686(11.397)	5.274**
健康程度	3.547(0.996)	3.431(1.116)	2.310
受教育年限	5.906(3.597)	5.783(3.195)	0.217
政治身份	0.154(0.361)	0.134(0.342)	0.510
环保意识	4.205(0.716)	4.139(0.618)	1.605
家庭年收入	7.342(4.778)	3.461(5.409)	110.806***
耕地面积	7.941(7.152)	10.538(14.518)	14.329***
是否加入合作社	0.071(0.257)	0.063(0.243)	0.190
政府宣传重要性	3.820(0.939)	3.538(0.893)	16.295***

注:***、**、* 分别代表在 1%、5%、10%的统计水平上显著;括号内为标准差。

(三) 变量选取

1. 因变量:支付意愿

农村环境治理具有正向的外部性,本文依据“谁受益,谁补偿”的原则,直接询问农户对农村环境治理的支付意愿(willingness to pay, WTP)。具体调查中在假定条件下通过情景式问卷询问农户农村环境治理的支付意愿。具体设计的题项为“如果村委会决定募集开展农村生态环境治理,建设‘美丽乡村’,您是否愿意响应这一号召?”,回答选项为“是”或“否”。如果农户回答愿意响应这一号召,则表示农户有支付意愿并对因变量赋值为 1,否则赋值为 0。

2. 核心变量:外出务工经历和制度约束

外出务工经历反映的是农户家庭劳动力流动的情况,本文借鉴徐超等^[10]的研究,根据“您是否有外出务工的经历?”这一问题来定义外出务工经历变量。若农户回答“是”,则赋值为 1,否则赋值为 0。需要说明的是,本文在唐林等^[2]研究的基础上,将外出务工经历定义为农户离开户籍所在村,在本县及以外地区从事生产活动达到 6 个月以上的情况。

借鉴李芬妮等^[21]的研究以及数据的可得性,本文设置村规民约和政策约束力两个变量分别表示非正式制度约束和正式制度约束。调查问卷中设置了“村规民约对您参与环境治理的影响程度如何?”“环境政策及法规等对我有很大约束力”等问题,回答选项均用李克特 5 分量表测量。

3.控制变量

已有研究发现,农户个体特征、家庭经济特征、生态环境认知等对农户环境治理支付意愿有重要影响^[6,22]。本文借鉴相关研究,将可能影响农户环境治理支付意愿的控制变量分为三类:一是反映农户个体特征的变量,如性别、年龄、健康程度、受教育年限等;二是反映农户家庭特征的变量,如政治身份、家庭年收入、耕地面积、是否加入合作社等;三是反映农户认知的变量,如环保意识、政府宣传重要性、基础设施重要性等。

相关的变量设置、说明及描述性统计如表 2 所示。

表 2 变量设置及描述性统计分析

变量名称	赋值及说明	均值	标准差
支付意愿	是否愿意为农村生态环境治理捐款:0=否,1=是	0.723	0.448
外出务工经历	是否有外出务工的经历:0=无,1=有	0.796	0.403
外出务工人员数	受访者家庭外出务工的人数	1.603	1.184
村规民约	村规民约对农户参与环境治理的影响程度:1=没影响,2=影响较小,3=一般,4=影响较大,5=影响很大	3.093	1.073
政策约束力	环境政策及法规等对农户有很大约束力:1=完全不同意,2=较不同意,3=一般,4=较同意,5=完全同意	4.035	0.850
政策执行力	政府对相关政策及法规等的执行力度:1=没有,2=较小,3=一般,4=较大,5=很大	3.630	0.929
性别	受访者的性别:0=女,1=男	0.563	0.496
年龄	受访者的实际年龄	58.280	10.263
健康程度	受访者的健康状况:1=很差,2=较差,3=一般,4=较好,5=很好	3.523	1.022
受教育年限	受访者的受教育年限	5.808	3.518
政治身份	家中是否有村干部或党员:0=无,1=有	0.150	0.357
环保意识	我们有责任保护农村生态环境:1=完全不同意,2=较不同意,3=一般,4=较同意,5=完全同意	4.192	0.697
家庭年收入	家庭年总收入/万元	6.552	5.154
耕地面积	家庭拥有的耕地面积/亩	8.470	9.197
是否加入合作社	是否加入农民专业合作社:0=否,1=是	0.069	0.254
政府宣传重要性	政府宣传环境保护的重要性:1=不重要,2=较不重要,3=一般,4=较重要,5=很重要	3.763	0.937
基础设施重要性	政府加强环境保护方面基础设施建设的重要性:1=不重要,2=较不重要,3=一般,4=较重要,5=很重要	3.937	0.846

(四)模型构建

结合相关研究和本文的研究目的,文章重点考察外出务工经历和制度约束对农户环境治理支付意愿的影响。其中,农户环境治理支付意愿主要有“是”和“否”两种情况,具体变量设置和赋值情况前文已有详细介绍,此处不再赘述。考虑到因变量为二分类变量,本文拟采用 Probit 回归模型分析农户环境治理支付意愿的影响因素,其潜在的模型可以设置为:

$$WTP=\beta_0+\beta_1WE+\beta_2IC+\beta_3Control+\varepsilon$$

(1)

式(1)中, WTP 表示农户环境治理支付意愿, WE 是外出务工经历, IC 是制度约束(包括正式制度约束和非正式制度约束), $Control$ 表示控制变量(包括受访者的个体特征、农户家庭特征及农户认知等), β_0 是常数项, β_1 、 β_2 、 β_3 分别是各自变量的回归系数, ε 是随机干扰项。

四、实证结果及分析

(一) 基准回归结果

考虑到各变量之间可能存在多重共线性问题,在做基准回归之前,先分别以每个自变量为被解释变量,其余变量为解释变量来对变量进行共线性诊断。结果显示,所有变量的方差膨胀因子(VIF)均小于2,说明各变量间不存在严重的多重共线性问题^①。

表 3 基准回归结果

变量	回归 1 (Probit)		回归 2 (Probit)		回归 3 (OLS)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
外出务工经历	0.269***	0.099	0.249**	0.109	0.085**	0.035
村规民约	0.136***	0.039	0.117***	0.043	0.036***	0.013
政策约束力	0.222***	0.048	0.127**	0.056	0.041**	0.018
性别	—	—	-0.052	0.093	-0.013	0.029
年龄	—	—	-0.007	0.005	-0.002	0.001
健康程度	—	—	0.106**	0.044	0.034***	0.013
受教育年限	—	—	0.029**	0.014	0.008**	0.004
政治身份	—	—	0.169	0.127	0.043	0.037
环保意识	—	—	0.156**	0.062	0.054***	0.019
政府宣传重要性	—	—	0.126*	0.065	0.039*	0.021
基础设施重要性	—	—	0.016	0.068	0.008	0.021
家庭年收入	—	—	-0.003	0.009	-0.008	0.003
耕地面积	—	—	0.004	0.005	0.002	0.002
是否加入合作社	—	—	0.052	0.169	0.018	0.052
常数项	-0.912***	0.215	-0.785***	0.503	-0.079	0.158
观测值数	1095		1095		1095	
卡方	52.850***		97.720***		—	
对数似然函数值	-619.428		-596.993		—	
伪 R ²	0.041		0.076		0.076	
F 统计量	—		—		7.420***	

注：***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的统计水平上显著。

表 3 汇报了基准回归的结果,回归 1 仅纳入三个核心解释变量,结果显示外出务工经历、村规民约和政策约束力均对农户环境治理支付意愿有显著的正向影响。回归 2 在回归 1 的基础上,纳入所有控制变量,模型的卡方值由 52.850 上升到 97.720,伪 R²也由 0.041 上升到 0.076,说明纳入控制变量后,模型的解释力增强了。回归 3 的变量与回归 2 的相同,不同的是回归 3 采用 OLS 估计方法,以此作为稳健性检验。回归 1—3 的结果显示,核心变量和控制变量的显著性与作用方向均未发生变化,说明估计结果是稳健的。以下分析主要基于回归 2 的估计结果。

1. 核心变量的影响

表 3 回归 2 的结果显示,外出务工经历在 5% 的统计水平上显著,表明外出务工经历能够提高农户环境治理的支付意愿,假说 H1 得到验证。可能的解释是:一方面,外出务工的收益大于在村从事农业生产的收益,外出务工的农户带回的经济资本为其参与村级公共事务(包括环境

① 限于篇幅原因,文章并未展示共线性回归结果。感兴趣的读者可向作者索要。

治理) 提供了经济保证, 即外出务工农户更有经济能力为治理农村环境捐钱; 另一方面, 积极肯定的态度有助于提升农户能力, 并促使农户将思想和计划等落实到行为中^[23], 有外出务工经历的农户, 相对而言有更广阔的视野, 且对环境保护等方面的认知较强, 进而能够更加积极地参与环境治理等村级事务。

制度约束中的村规民约在 1% 的统计水平下对农户环境治理支付意愿有显著正向影响, 即在其他因素不变的条件下, 通过制定村规民约等非正式制度能够显著提高农村环境治理的支付意愿, 假说 H2 得到验证。可能的解释是, 村规民约在农村村民自治中扮演着很重要的角色, 对农村环境治理、农村基础设施建设、农村社会秩序维护等方面有积极作用。村规民约中的一些惩罚性条款在很大程度上约束了农户的行为, 若农户破坏环境等, 既会受到罚款、批评教育等惩罚, 也会让农户丢掉面子; 反之, 参与农村环境治理(如垃圾集中处理等)则可向他人展示自己保护环境的态度进而挣得面子^[24]。此外, 政策约束力在 5% 的统计水平下显著, 且系数为正, 说明在其他因素不变的情形下, 政策法规等对农户约束力越强, 农户越有可能为环境治理捐钱, 假说 H3 得到验证。政策法规等作为正式制度对个体行为具有较强的约束力, 可以通过对违规者进行惩罚而抑制个体的违规行为。农户对政策法规约束力以及违规后果的认知越高, 则越有可能约束自身行为, 并遵循环境保护的政策法规。

2. 控制变量的影响

健康程度、受教育年限、环保意识以及政府宣传重要性四个变量均对农户环境治理支付意愿有显著的正向影响, 分别在 1%、5%、1% 和 10% 的统计水平上显著。表明农户健康程度越好、受教育年限越高、环保意识越强、对政府宣传重要性认知越高的农户, 响应号召为农村环境治理捐钱的可能性更大, 即农户的支付意愿更强。这些变量的结果均与已有研究结果基本一致。农户作为农村环境治理的直接主体, 农户的环境认知是环境治理的基点^[11], 农户的行为在一定的环境认知下展开。农户受教育年限越高, 则农户对政策法规、村规民约等接受程度越高, 对政府环保宣传的重要性的认知程度也越高, 农户的环境保护意识越强, 故其参与环境治理的积极性会越高, 越愿意为环境治理捐钱。此外, 调查发现, 健康程度越好的农户, 家庭经济条件也相对较好, 农户参与村域环境治理的可能性也越高。

(二) 稳健性检验

为了检验基准回归结果的稳健性, 本文借鉴相关研究的处理策略, 采用以下两种方法检验估计结果的稳健性: 一是替换核心解释变量。具体而言, 用“外出务工人数”来替换“外出务工经历”, 用“政策执行力”替换“政策约束力”。这样替换的原因是, 不同农户对外出务工经历的理解可能存在偏差, 而且农户是否外出的决策可能存在内生性^[25]。因此本文用更加客观的外出务工人数来做稳健性检验。此外, 政策约束力是农户对相关政策法规的主观判断, 而政策执行力则是农户依据基层政府对政策法规执行情况的判断, 相对而言更加客观, 故以此变量替换。二是采用多种计量方法估计。在估计方法上, 除了 Probit 模型外, 还采用了 OLS 和 Logit 模型对农户环境治理支付意愿的影响因素进行估计。表 4 汇报了稳健性检验的结果。回归 4—6 的结果显示, 外出务工人数、村规民约及政策执行力三个核心变量均对农户环境治理支付意愿有显著正向影响, 与表 3 基准回归的结果基本一致。另外, 控制变量在显著性和作用方向与基准回归的结果基本相符, 再次证明了基准回归的结果是稳健的。

表 4 稳健性检验结果

变量	回归 4(Probit)		回归 5(OLS)		回归 6(Logit)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
外出务工人员数	0.070 *	0.041	0.023 *	0.013	0.120 *	0.070
村规民约	0.107 **	0.044	0.033 **	0.014	0.183 **	0.074
政策执行力	0.121 **	0.049	0.040 **	0.016	0.209 **	0.084
性别	-0.043	0.093	-0.010	0.029	-0.057	0.159
年龄	-0.009 *	0.005	-0.003 ***	0.001	-0.016 **	0.008
健康程度	0.099 **	0.044	0.032 **	0.013	0.172 **	0.074
受教育年限	0.025 *	0.014	0.007	0.004	0.040 *	0.023
政治身份	0.174	0.127	0.045	0.037	0.314	0.221
环保意识	0.161 ***	0.062	0.055 ***	0.019	0.287 ***	0.105
政府宣传重要性	0.121 *	0.065	0.039 *	0.021	0.205 *	0.110
基础设施重要性	0.043	0.067	0.015	0.021	0.066	0.113
家庭年收入	-0.003	0.010	-0.001	0.003	-0.005	0.017
耕地面积	0.003	0.005	0.001	0.001	0.005	0.008
是否加入合作社	0.066	0.169	0.023	0.052	0.107	0.292
常数项	-1.538 ***	0.490	0.003	0.153	-2.648 ***	0.828
观测值数	1 095		1 095		1 095	
卡方	96.150 ***		—		97.380 ***	
F 统计值	—		7.320 ***		—	
对数似然函数值	-597.778		—		-597.164	
伪 R ²	0.074		0.087		0.075	

注：***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的统计水平上显著。

五、进一步讨论

前文已分析,有无外出务工经历的农户在能力、认知方面均存在差异。那么对不同农户而言,正式制度和非正式制度对农户环境治理支付意愿的影响是否会存在差异?这是该部分需要解决的问题。具体的实证策略是:首先,以是否有外出务工经历为分类标准,对农户进行分类;其次,在农户分类的基础上对不同农户进行分组回归,探析制度约束对不同农户环境治理支付意愿的影响,并采用多种估计方法做稳健性检验;最后,计算自变量对因变量影响的边际效应,判断正式制度与非正式制度对农户环境治理支付意愿影响的大小。

(一) 制度约束对有外出务工经历农户支付意愿的影响

表 5 汇报了制度约束对有外出务工经历农户环境治理支付意愿影响的回归结果,回归 7 的结果显示,村规民约和政策约束力均对有外出务工经历农户环境治理支付意愿有显著的正向影响,表明对有外出务工经历的农户,加强制度约束能够显著地提高农户环境治理的支付意愿。但边际效应的结果(回归 9)表明,政策约束力比村规民约对农户环境治理支付意愿的影响更大,平均高出 1.5 百分点,假说 H4 得到验证。可能的解释是外出务工的经历在农户资本积累、社会关系网络构建、拓宽视野以及提高认知水平等方面有重要作用。相比没有外出务工经历的农户而言,外出务工农户对政策法规、村规民约以及相应惩罚的严厉程度的理解和认知度更高,进而影响农户的意愿和行为。但由于外出务工的农户长期在外,使得农户对村集体的归属感和认同感不断减弱,进而弱化了村规民约等非正式制度对农户意愿和行为的影响。所以,有外出

务工经历的农户在农村环境治理的支付意愿上,体现了正式制度约束力更强的特点。

此外,健康程度、受教育年限、环保意识与政府宣传重要性对有外出务工经历农户的环境治理支付意愿也均有显著正向影响,此结果与基准回归结果一致,此处不过多解释。OLS 的估计结果显示,各自变量对农户环境治理支付意愿影响的作用方向及显著性均未发生变化,表明估计结果是稳健的。

表 5 制度约束对有外出务工经历农户支付意愿的回归结果

变量	回归 7 (Probit)		回归 8 (OLS)		回归 9 (边际效应)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
村规民约	0.105 **	0.047	0.031 **	0.014	0.031 **	0.014
政策约束力	0.154 **	0.062	0.048 **	0.019	0.046 **	0.018
性别	-0.094	0.109	-0.026	0.033	-0.028	0.032
年龄	-0.003	0.006	-0.001	0.002	-0.001	0.002
健康程度	0.138 ***	0.051	0.042 ***	0.015	0.041 ***	0.015
受教育年限	0.028 *	0.016	0.009 *	0.005	0.008 **	0.004
政治身份	0.069	0.139	0.014	0.040	0.020	0.041
环保意识	0.143 **	0.069	0.048 **	0.021	0.042 **	0.020
政府宣传重要性	0.169 **	0.073	0.053 **	0.023	0.050 **	0.021
基础设施重要性	-0.015	0.076	-0.002	0.023	-0.005	0.022
是否加入合作社	-0.035	0.187	-0.010	0.056	-0.010	0.055
家庭年收入	-0.013	0.010	-0.004	0.003	-0.004	0.003
耕地面积	0.001	0.007	0.001	0.002	0.001	0.002
常数项	-1.782	0.572	-0.048	0.173	—	
观测值数	872		872		872	
卡方	68.560 ***		—		—	
F 统计量	—		5.590 ***		—	
对数似然函数值	-458.261		—		—	
伪 R ²	0.07		0.078		—	

注:***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 的统计水平上显著。

(二) 制度约束对无外出务工经历农户支付意愿的影响

表 6 汇报了制度约束对无外出务工经历农户环境治理支付意愿影响的回归结果,回归 10 的结果显示,村规民约在 10% 的统计水平上对无外出务工经历农户环境治理支付意愿有显著的正向影响,表明对无外出务工经历的农户,加强村规民约等非正式制度的约束能够显著地提高农户环境治理的支付意愿。但政策约束力对无外出务工农户的环境治理支付意愿没有显著影响,且边际效应的结果(回归 12)还表明,村规民约比政策约束力对农户环境治理支付意愿的影响平均高出 2.8 百分点,假说 H5 得到验证。可能的解释是:村规民约作为农村居民自我约束、自我管理的非正式制度,对规范村民行为、维护村庄秩序、强化农村环境治理等方面有重要作用。相比外出务工的农户,在村农户长期受到关系社会中村规民约、风俗习惯等影响,农户不愿意与其他村民的行为相背离而倾向趋同,这在很大程度上增强了村规民约等非正式制度对在村农户的约束力。而无外出务工经历的农户因视野、认知等方面的局限性,对政策法规等的理解度相对较低,进而弱化了政策法规等对在村农户的约束力。

此外,年龄和政治身份均对无外出务工经历农户环境治理支付意愿有显著影响,但年龄的影响是负向的,政治身份的影响是正向的,表明对无外出务工经历的农户,年龄越小越有可能为农村环境治理捐钱,家中有党员或村干部的农户为环境治理捐钱的概率更高。这可能是因为有

村干部或党员的农户家庭一般需要起到模范带头作用,故参与环境治理的概率更高。OLS 的估计结果显示,各自变量对农户环境治理支付意愿影响的作用方向及显著性均未发生变化,表明估计结果是稳健的。

表 6 制度约束对无外出务工经历农户支付意愿的回归结果

变量	回归 10(Probit)		回归 11(OLS)		回归 12(边际效应)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
村规民约	0.123 *	0.069	0.051 *	0.030	0.041 *	0.023
政策约束力	0.038	0.126	0.007	0.045	0.013	0.042
性别	0.081	0.194	0.027	0.069	0.027	0.065
年龄	-0.017 *	0.010	-0.005 *	0.003	-0.006 * *	0.003
健康程度	-0.016	0.093	-0.002	0.033	-0.005	0.031
受教育年限	0.035	0.033	0.008	0.011	0.012	0.011
政治身份	0.656 *	0.344	0.161 *	0.089	0.221 *	0.114
环保意识	0.223	0.162	0.088	0.055	0.075	0.054
政府宣传重要性	-0.059	0.152	-0.026	0.054	-0.020	0.051
基础设施重要性	0.149	0.164	0.062	0.057	0.050	0.055
是否加入合作社	0.306	0.448	0.097	0.137	0.103	0.151
家庭年收入	0.038	0.031	0.007	0.007	0.013	0.010
耕地面积	0.003	0.009	0.001	0.003	0.001	0.003
常数项	-0.852	1.085	0.146	0.376	—	
观测值数	223		223		223	
卡方	31.280 * * *		—		—	
F 统计量	—		2.230 * * *		—	
对数似然函数值	-131.564		—		—	
伪 R ²	0.106		0.122		—	

注：* * *、* *、* 分别代表在 1%、5%、10% 的统计水平上显著。

六、结论与启示

本文在劳动力流动的背景下,探讨了外出务工经历和制度约束对农户环境治理支付意愿的影响,在此基础上进一步分析了制度约束对有无外出务工经历的农户环境治理支付意愿影响的差异,并利用湖北省 1095 个农户的调查数据进行了实证检验。研究结论如下:第一,总体上农户环境治理的支付意愿较高,72.3% 的样本农户有支付意愿。第二,外出务工经历、村规民约、政策约束力对农户环境治理支付意愿均有显著的正向影响,表明外出务工经历、村规民约等非正式制度、政策法规的约束力和执行力等能够显著提高农户环境治理的支付意愿。第三,村规民约和政策约束力均对有外出务工经历农户环境治理支付意愿有显著的正向影响,但政策约束力比村规民约对农户环境治理支付意愿的影响更大,平均高出 1.5 百分点。村规民约对无外出务工经历农户环境治理支付意愿有显著的正向影响,而且比政策约束力对农户环境治理支付意愿的影响平均高出 2.8 百分点。

通过以上分析发现,外出务工经历和制度约束在农村环境治理等公共事务中有着不可忽视的作用。本文的研究结论对农村环境治理等公共事务的管理有重要的政策启示。首先,在政策和制度制定层面,应进一步完善农村环境保护及治理等方面的政策法规,并加大对政策法规的执行力度和违规的惩罚力度,确保正式制度在环境治理中的重要地位。此外,外出劳动力的回

流为农村的发展注入新的活力。因此,政府应该为农村劳动力的城乡自由流动提供制度保障,打破城乡劳动力市场的分割。其次,在基层政府和村集体层面,应进一步完善有关农村环境治理方面的村规民约等非正式制度,采用多种途径和方式实施村规民约,加大村规民约对农户环境行为的约束力;同时,加大农村社会舆论建设,促使农户遵守村庄秩序和村规民约,自觉参与农村环境治理。最后,针对农户,应该通过多种方式如手机微信、广播电视、互联网等加大环境保护重要性的宣传力度,以及加强对农户解决环境问题的相关技能,提高农户环保意识,促使农户自觉投身各种环境行为。

参考文献:

- [1] 于法稳. 新型城镇化背景下农村生态治理的对策研究[J]. 城市与环境研究, 2017(2): 34-49.
- [2] 唐林, 罗小锋, 黄炎忠, 等. 劳动力流动抑制了农户参与村域环境治理吗? ——基于湖北省的调查数据[J]. 中国农村经济, 2019(9): 88-104.
- [3] 张国磊, 张新文. 基层政府购买农村环境治理服务的对策[J]. 现代经济探讨, 2017(4): 43-47.
- [4] 沈费伟, 刘祖云. 农村环境善治的逻辑重塑——基于利益相关者理论的分析[J]. 中国人口·资源与环境, 2016(5): 32-38.
- [5] 杜焱强, 刘平养, 吴娜伟. 政府和社会资本合作会成为中国农村环境治理的新模式吗? ——基于全国若干案例的现实检验[J]. 中国农村经济, 2018(12): 67-82.
- [6] 何可, 张俊飏. 农业废弃物资源化的生态价值——基于新生代农民与上一代农民支付意愿的比较分析[J]. 中国农村经济, 2014(5): 62-73, 85.
- [7] 葛继红, 徐慧君, 杨森, 等. 基于 Logit-ISM 模型的污染企业周边农户环保支付意愿发生机制分析——以苏皖两省为例[J]. 中国农村观察, 2017(2): 93-106.
- [8] 何可, 张俊飏, 田云. 农业废弃物资源化生态补偿支付意愿的影响因素及其差异性分析——基于湖北省农户调查的实证研究[J]. 资源科学, 2013(3): 627-637.
- [9] 石智雷, 杨云彦. 外出务工对农村劳动力能力发展的影响及政策含义[J]. 管理世界, 2011(12): 40-54.
- [10] 徐超, 吴玲萍, 孙文平. 外出务工经历、社会资本与返乡农民工创业——来自 CHIPS 数据的证据[J]. 财经研究, 2017, 43(12): 30-44.
- [11] 王常伟, 顾海英. 农户环境认知、行为决策及其一致性检验——基于江苏农户调查的实证分析[J]. 长江流域资源与环境, 2012(10): 1204-1208.
- [12] 史恒通, 睢党臣, 吴海霞, 等. 社会资本对农户参与流域生态治理行为的影响: 以黑河流域为例[J]. 中国农村经济, 2018(1): 34-45.
- [13] Granovetter M S. The Strength of Weak Ties[J]. American Journal of Sociology, 1973, 78(6): 1360-1380.
- [14] 罗纳德·H·科斯, 阿尔钦, 德姆塞茨. 财产权利与制度变迁——产权学派与新制度学派译文集[M]. 刘守英, 等, 译. 上海: 上海人民出版社, 1994.
- [15] North D C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [16] North D C. Economic Performance Through Time[J]. American Economic Review, 1994, 84(3): 359-368.
- [17] Huhe N, Tang M. Institutionalizing from the Middle: The Impacts of Provincial Legislation on Rural Grassroots Democracy in China[J]. Studies in Comparative International Development, 2017, 52(3): 372-393.
- [18] 张志原, 刘贤春, 王亚华. 富人治村、制度约束与公共物品供给——以农田水利灌溉为例[J]. 中国农村观察, 2019(1): 66-80.
- [19] 蒋建湘. 企业社会责任的法律化[J]. 中国法学, 2010(5): 123-132.
- [20] 郭利京, 赵瑾. 非正式制度与农户亲环境行为——以农户秸秆处理行为为例[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(11): 69-75.
- [21] 李芬妮, 张俊飏, 何可. 非正式制度、环境规制对农户绿色生产行为的影响: 基于湖北 1105 份农户调查数据[J]. 资源科学, 2019, 41(7): 1227-1239.

- [22] 文清,尹宁,吕明,等. 云南森林生态功能区农户生态补偿支付意愿(WTP)影响因素及差异性分析[J]. 长江流域资源与环境,2017(8):1260-1273.
- [23] 宋言奇. 我国农村生态环境保护社区“自组织”载体刍议[J]. 中国人口·资源与环境,2010,20(1):81-86.
- [24] 唐林,罗小锋,张俊飏. 社会监督、群体认同与农户生活垃圾集中处理行为——基于面子观念的中介和调节作用[J]. 中国农村观察,2019(2):18-33.
- [25] 周广肃,谭华清,李力行. 外出务工经历有益于返乡农民工创业吗? [J]. 经济学(季刊),2017,16(2):793-814.

(责任编辑:刘浩)

Migrant Work Experience, Institutional Constraints and Farmers' Willingness to Pay for Environmental Governance

TANG Lin, LUO Xiaofeng, YU Weizhen

Abstract: With the rapid development of the rural economy, environmental problems have become increasingly prominent, which has negative impacts on the production and life of the people. However, farmers are just the enjoyers and destroyers of the rural environment. However, there is a clear problem of insufficient participation of farmers in rural environmental governance. Guiding and encouraging farmers to participate in environmental governance will be an effective point to solve rural environmental problems. In the context of labor mobility, based on the perspectives of “institutional constraints” and “subject participation”, this paper explores the effect of the experience of working migration, the informal system and formal system on farmers' willingness to pay for environmental governance, and uses the survey data of 1095 households in Hubei Province to conduct empirical tests. The results show that: ①72.3% of the sample farmers have the willingness to pay, indicating that the overall willingness to pay for the environmental governance of farmers is higher. ②The experience of working migration, village regulations, and policy binding force have a significant positive impact on farmers' willingness to pay for environmental governance. ③For rural households with migrant work experience, village regulations and policy binding force both have a significant positive impact on their willingness to pay for environmental governance. However, compared with the village regulations, the policy binding force has a greater impact on farmers' willingness to pay for environmental governance. For farmers who have no experience of working migration, the village regulations have a significant positive impact on their willingness to pay for environmental governance, and the impact of policy binding force is not significant. Based on the above conclusions, this paper argues that the government should provide institutional guarantee for the free movement of rural labor in urban and rural areas. At the same time, it should further improve the policies and regulations on rural environmental protection and governance, and increase enforcement. The village should further improve the village rules and regulations to increase the participation of farmers.

Keywords: Migrant Work Experience; Formal System; Informal System; Willingness to Pay; Environmental Governance