

引用格式:汪萍,汪文雄,杨海霞,等.农民有效参与对农地整治项目绩效的影响效应研究[J].资源科学,2016,38(3):0395-0406. [Wang P, Wang W X, Yang H X, et al. The effect of rural resident effective participation in improving rural land consolidation projects[J]. *Resources Science*, 2016, 38(3):0395-0406]. DOI: 10.18402/resci.2016.03.03

农民有效参与对农地整治项目绩效的影响效应研究 ——基于项目管理行为的中介效应分析

汪萍,汪文雄,杨海霞,杨钢桥

(华中农业大学土地管理学院,武汉 430070)

摘要:农民有效参与是提升农地整治绩效的有效途径。厘清农民有效参与影响农地整治绩效的基本路径与效应,对农地整治绩效的提升及其相关政策规范的制定具有重要的指导意义。首先,本文结合相关理论,构建了农民有效参与、项目管理行为、农地整治项目绩效三个变量间的影响路径;然后运用中介效应分析模型对所构路径及其影响效应进行了实证验证和测算。研究结果表明:农民有效参与主要通过项目管理行为这一中介变量对农地整治项目绩效产生间接正向影响;且效应测算结果显示,在农地整治项目全过程与各阶段中,农民有效参与对农地整治项目绩效的间接效应要远大于直接效应,间接效应均占到了总效应的90%左右。因此,农民有效参与对农地整治项目绩效的提升路径主要在于项目管理行为的优化;相较于单一地通过农民有效参与度的提高来改善农地整治项目绩效,促进农民有效参与度的提高与项目管理行为的优化“双管”齐下,效果将更显著。

关键词:农民有效参与;农地整治;项目管理行为;项目绩效;中介效应

DOI: 10.18402/resci.2016.03.03

1 引言

农地整治是增加耕地面积、提高耕地质量,保障国家粮食安全的根本途径。自2001年土地整治大规模开展以来,全国通过土地整治补充耕地约333.33万 hm^2 (5000多万亩);2011-2014年,全国已建成适应现代农业发展要求的高标准、成规模基本农田2000万 hm^2 以上(3亿多亩),整治后的耕地质量、粮食产能普遍提高^[1]。可以说,中国的农地整治成绩显著,但仍然存在诸多问题,如项目选址、项目规划设计不合理,施工质量差,项目后期管护缺失,项目建成后其设施利用率低下等。为有效解决上述问题,政府国土部门积极鼓励和引导农民的参与,以期通过农民的全程参与,提高项目的选址立项、规划设计的科学性和合理性,增强农地整治工作的可实施性与可操作性,促进农地整治绩效的提

高。虽然很多地方引进了农民参与,但更普遍的情况是农民参与多趋于形式化,农地整治绩效依旧低下。

根据全国土地整治规划,中国拟在“十二五”和“十三五”期间,通过农地整治建成5333.33万 hm^2 (8亿亩)生产能力稳定、质量优良、与现代农业生产和经营方式相适应的基本农田,为粮食稳产增产奠定基础^[2]。但从目前的形势看,要实现上述目标,农地整治任重而道远,其首要的任务就是要解决好农地整治绩效低下的问题,确保农地整治项目设施高效利用,为高产稳产基本农田的建设奠定基础。近年来,国内外已有文献对农民参与模式^[3-7]、农地整治项目绩效评价^[8-13]作了较为深入的探讨,但尚未有文献对农民参与对农地整治项目绩效的作用机理进行有效探讨。因此,本文提出“农民有效参与对农

收稿日期:2015-09-21;修订日期:2015-11-23

基金项目:国家自然科学基金项目(71373097);华中农业大学人文社会科学优秀青年计划人才项目(2015);中央高校基本科研业务费专项资金项目(2662015PY204)。

作者简介:汪萍,女,湖北武汉人,硕士生,主要研究方向为农村土地整治与城乡统筹。E-mail: wpxqj2013@webmail.hzau.edu.cn

通讯作者:汪文雄, E-mail: wwxyh2000@aliyun.com

地整治项目绩效影响效应”这一问题,以期通过对该问题的研究分析,探讨农民有效参与影响农地整治项目绩效的基本路径,厘清其作用机理,为进一步改善农地整治项目绩效提供政策参考。

2 理论路径分析与模型构建

2.1 理论路径分析

SCP范式(Structure-Conduct-Performance)是产业组织理论的经典范式,其主要用于考察某一产业的经济绩效状况,揭示其绩效运行的内在规律性,以寻求提高产业经济绩效的对策。目前有学者将SCP分析范式合理地引入到公共项目绩效改善的研究中,构建出了GMP分析框架——项目治理→项目管理→绩效(Governance-Management-Performance),认为项目治理可以通过项目管理对公共项目的绩效产生影响^[14]。农地整治项目作为政府投资的公共建设项目,具有公共品性质。GMP分析框架的引入有利于为探索农地整治项目绩效提升路径的研究提供思路。

2.1.1 农地整治项目绩效的影响因素

农民作为农地整治项目的使用者与最终受益者,其满意度是衡量项目绩效的有效尺度,因此本文将农地整治项目绩效界定为“农民视角下的农地整治项目绩效”。农地整治项目具有公共项目属性,其绩效受到诸多因素的影响。在公共项目管理中,根据项目绩效影响因素在一定时期内是否能够为人力改变,可以划分为可控因素与不可控因素两大类^[14]:①可控因素主要包括项目治理与项目管理两大范畴。项目治理主要通过构建合理的制度体系,明确和规范项目利益主体的责、权、利,从而建立起一种良好的项目交易秩序,并通过各种方法和手段来维持这种秩序,以求有效地协调利益相关者之间的关系,从而促进项目绩效的改善。项目管理主要通过项目管理者运用各种知识、手段和技能,保障项目目标的顺利实现,进而促进项目绩效的改善^[14]。二者分属于不同的层面,前者属于制度层面,后者属于管理层面;②不可控因素主要指不为人的意志所左右的项目影响因素,如法律法规、技术水平、自然条件等。目前,由于中国各地区的农地整治项目建设标准以及具体实施办法,都依据相关法律法规以及国土资源部门指导性文件进行制定,项

目绩效受法律法规、技术水平等不可控因素影响较小。因此,可以认为项目治理与项目管理是提升农地整治项目绩效的主要影响因素。

2.1.2 农地整治项目绩效的影响路径分析

(1)农民的有效参与(F)→农地整治项目管理行为(M)。在GMP分析框架中,项目治理被认为可以通过治理结构的改善和相关机制的建立与优化对公共项目管理行为产生影响^[14]。就目前来看,引入农民参与,提高农民参与的有效性就是农地整治项目治理的具体体现。农地整治项目涉及政府有关部门、施工、监管以及农民等多个利益主体。由于农民长期被排斥在项目管理和决策之外,农地整治项目治理结构出现失衡,导致作为项目核心利益主体的农民利益被弱化,相关参与和监管机制也难以发挥有效作用,项目管理效率低下,项目绩效不理想。在农地整治项目中,通过鼓励农民参与,提高农民参与的有效性,可以转变农民主体的弱势地位,有效调节项目利益主体的构成及其之间的利益关系,强化项目参与机制和监督机制在项目管理中的作用,进而促进项目管理者行为的优化,如管理效率提高、决策质量的改善等。由此,可以认为:在农地整治项目中,农民有效参与对农地整治项目管理行为的优化具有积极作用。

(2)农地整治项目管理行为(M)→项目绩效(P)。在公共项目管理研究中,项目管理行为通常被界定为项目管理者运用各种知识、手段和技能,保障项目要求顺利实现的“过程”;而项目绩效通常代表着项目的“结果”^[15]。“过程”必然会对“结果”产生影响,农地整治项目亦然。农地整治项目管理者的管理行为、决策行为,如项目目标的明确性,计划的完备性、管理者对项目资源的管理能力、组织协调能力等,必然会对农地整治项目绩效产生影响。同时,大量的研究实践表明,有效的项目管理可以提高30%的项目绩效甚至更多^[15]。由此可以认为:在农地整治项目中,项目管理行为的优化可促进项目绩效的提升。

(3)农民的有效参与(F)→项目绩效(P)。在农地整治项目中,项目治理的结果就是农民有效参与机制的构建。从理论上说,制度或机制本身是一种生产力,但并不具备生产能力,它往往需要通过项

2016年3月

目管理,才能对项目绩效产生影响^[15]。具体来说,农民有效参与机制的引入主要涉及的整治项目利益相关主体的构成及其之间的关系调整,以及项目利益主体的参与和监督机制的完善,而项目管理行为则是在项目治理的框架下对项目资源的充分利用及制度体系的执行与落实。若只构建农民有效参与的机制,而不对项目资源充分利用,不对机制予以充分执行与落实,项目的绩效也不会得到有效改善。因此,可以认为:农民有效参与有助于农地整治项目绩效的改善,但其主要通过农地整治项目管理行为间接对项目绩效产生积极的影响。

2.2 检验模型的构建

近年来,中介效应分析在诸多社科研究领域得到广泛应用。相较于常用的回归分析,中介效应分析可以分析变量间的影响路径与机制,为相应的研究假设提供支持,排除其竞争假设,从而得到更深入的结果^[16]。因此,本文采用中介效应分析模型,结合实地调研数据,验证农民有效参与对农地整治绩效的影响路径。

2.2.1 中介效应分析理论模型的构建

根据上一节中的理论分析可知:在农地整治项目中,农民有效参与(F)可通过项目管理行为(M)来影响农地整治的绩效(P)。结合中介变量定义^[16]:若自变量通过影响变量 M 来影响因变量,则称 M 为中介变量;文中农民有效参与(F)为自变量,项目管理行为(M)就是中介变量,三者之间的关系可用回归方程解释如下(图1为相应的路径图,即理论模型):

$$P = cF + e_1 \quad (1)$$

$$M = aF + e_2 \quad (2)$$

$$P = c'F + bM + e_3 \quad (3)$$

式中 c 为农民有效参与(F)对农地整治绩效(P)的总效应; a 为农民有效参与(F)作用于中介变量项目管理行为(M)的效应; b 为中介变量项目管理行为(M)作用于农地整治绩效(P)的效应; ab 为经过中介变量的间接效应,即农民有效参与(F)通过中介变量项目管理行为(M)作用于农地整治绩效(P)的效应; c' 为直接效应,即考虑中介变量 M 后,农民有效参与(F)作用于因变量农地整治绩效(P)的效应; e_1 、 e_2 、 e_3 为残差项,各效应之间存在如下关系: $c = ab + c'$,即总效应=间接效应+直接效应。

2.2.2 中介效应的检验与测算

要判断理论模型(影响路径)是否正确,中介效应是否显著或者说 M 是否真正起到了中介变量的作用,首先必须进行中介效应的检验。中介效应分析方法的发展过程其实就是其检验方法的改进过程,自Baron等在1986年提出了逐步法之后^[17],这种方法迅速得到流行,但是近些年,逐步法受到了许多的批评和质疑^[18,19],甚至有人呼吁停止使用依次检验,改用更好的Bootstrap法检验系数乘积的显著性^[19]。近年来,随着中介效应分析的广泛应用,各检验方法的局限性逐渐显现。据此有学者^[16]提出了新中介效应的检验流程,在一定程度上弥补了上述方法的不足。因此,本文将采用新中介效应检验法,对农民有效参与影响农地整治项目绩效路径中,项目管理行为的中介效应进行检验。

新中介效应检验法认为:自变量对因变量的回归系数 c 显著是考虑中介变量 M 的前提条件,也就是说,要研究自变量如何对因变量产生影响(影响路径)必须在验证了自变量对因变量存在显著影响的前提下进行。因此,要探讨农民有效参与对农地整治项目绩效的影响路径,首先要验证农民有效参

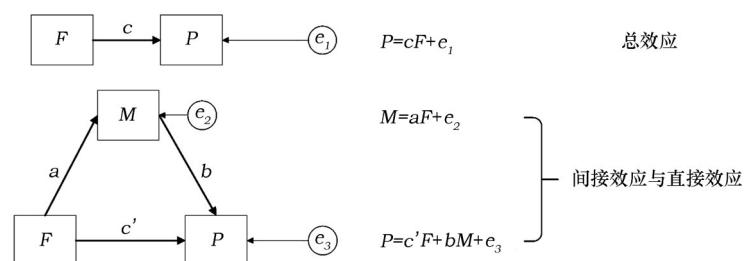


图1 理论影响路径

Figure 1 The theoretical influence path

与对农地整治项目绩效是否存在显著影响;在显著影响的前提下,再对项目管理行为是否具有显著中介效应进行验证,具体检验流程依次如下:

第一步,检验公式(1) $F \rightarrow P$ 的影响系数 c 是否显著,若显著按中介效应立论,否则按遮掩效应立论。

第二步,检验公式(2)中 $F \rightarrow M$ 的系数 a 与公式(3) $M \rightarrow P$ 的影响系数 b 是否显著;若都显著,则中介效应显著,转到第四步,如果至少有一个不显著,继续第三步。

第三步,用 Bootstrapping 法检验原假设 $H_0: ab=0$;若显著,则说明项目管理行为中介效应显著,进行第四步;否则检验终止。

第四步,检验公式(3)中直接效应 c' 是否显著,若不显著,则说明项目管理行为只有中介效应(即完全中介),检验终止;若直接效应显著,则继续第五步。第五步,比较 ab 和 c' 的符号;若同号,则项目管理行为具有部分中介效应,测算中介效应占总效应的比例 ab/c ;反之,则为遮掩效应,测算间接效应与直接效应比例的绝对值 $|ab/c'|^{[16]}$ 。

2.3 指标的选取与测度

(1)农民有效参与。20世纪60年代,美国公共管理学者 Thomas 提出公民参与的有效决策模型,该模型从政策的质量及公众接受度的视角对公众参与的有效性进行了界定^[12,13]。但该模型并未对公民如何实现有效参与、如何对公民参与的有效性进行评估等问题进行具体的阐述与解答。因此,为更好地实现公民的有效参与,解决实际研究中的问题,国内学者对该理论模型进行了本土化重构。重构后的新模型从参与主体、参与范围、参与渠道、参与深度、参与效度等多个维度对参与的有效性进行评估^[14]。农地整治项目具有公共物品的性质,其主要涉及的公民参与主体是项目区的农民。因此,国内学者以 Thomas 公民参与的有效决策模型为基础,结合本土的特点重新构建农地整治中农民有效参与的模型。鉴于此,本文结合研究问题,分别从参与主体、参与范围、参与渠道、参与深度、参与效度这5个维度构建了测度农民有效参与的指标体系,各指标涵义参考相关文献^[7,20]。其中,参与效度维度中“农民参与的自主性”是指农民能对农地整治项目

参与事项有清晰的认识,不受他人干扰;“农民参与的充分性”是指农民能对参与的农地整治相关事项充分发表意见,进行深入讨论比较并形成统一的意见;“农民意见的表达效果”则是指农民能针对农地整治项目的具体事项将自己的观点或意见完整、准确、清楚地表达出来。据上述分析,农民有效参与测度指标体系具体见表1。

(2)项目管理行为。在公共项目管理理论中,项目管理行为的主要内容包括目标管理、决策与计划、执行、资源管理、组织与协调等^[21]。在农地整治项目中,项目管理的主要目标是改善农民生产生活条件、提高耕地质量、保护生态环境、确保项目工程质量与工期等;目标管理就是要确保上述各目标的明确性与合理性、各参与方目标一致性以及项目实施范围的明确。项目决策与计划对整个项目的顺利开展与实施具有重要指导作用,其具体内容包括:确保项目决策的科学性、各项工作计划的完备性以及项目计划与目标的一致性。在项目的执行中,保证各项工作任务执行的及时性、任务操作的规范性、以及各项任务计划与执行的匹配性,并注重对工作任务的检查与反馈等是其具体内容。农地整治项目涉及的资源主要有人力资源、资金资源、农村劳动力资源以及项目区可利用的旧设备与水利建筑物资源。因此,资源管理的主要职能是要优化配置实现各项资源的有效利用,具体包括做好各资源的准备工作、科学管理各项资源以及对各项资源进行合理地分配利用。组织与协调的主要职能就是要协调各参与主体之间的利益,努力使各参与方积极配合项目的执行,以形成高效的组织团队努力确保农地整治项目的建设目标的实现;其具体内容包括:明确各参与主体的职责、确保政府相关机构、中介咨询机构、施工单位与农民之间保持良好的沟通与协调。根据上述分析,本文从项目的目标管理、项目的决策与计划、项目的执行、项目的资源管理以及项目的组织与协调这五个方面构建了农地整治项目管理行为的指标体系,并分别根据农地整治项目各工作内容与主要职能对各方面的测度指标进行具体化,最终形成了5个一级指标,18个二级指标的农地整治项目管理行为的测量指标体系,具体见表1。

2016年3月

表1 农地整治项目农民有效参与、项目管理行为及项目绩效的测度指标体系

Table 1 The variables of peasants' effective participation, project management behaviors and performance in the rural land consolidation

准则层变量 (权重)			指标变量 (权重)	
农民有效参与(F)	参与范围 (0.510)	x1 参与有关农地整治的必要性及紧迫性的讨论(0.102)	项目管理 执行 行为(M)	y10 工作计划与任务执行的匹配程度 (0.065)
		x2 参与农地整治初步方案的讨论(0.159)		y11 工作任务检查与反馈情况(0.053)
		x3 参与农地权属调整方案的讨论(0.148)		y12 资源的准备情况(0.047)
		x4 参与项目可行性研究的论证与评审(0.101)		y13 资源的科学管理情况(0.049)
		x5 配合设计单位的调研及时回答提问(0.163)		y14 资源的合理利用情况(0.056)
		x6 针对规划设计初步方案提意见(0.206)	组织与协调 (0.224)	y15 各参与主体职责的明确程度 (0.057)
		x7 参与规划设计合理性讨论或评审(0.141)		y16 政府与农民间的沟通和协调情况 (0.056)
		x8 参与日常的工程质量监督(0.145)		y17 设计单位与农民间的沟通情况 (0.057)
		x9 参与设计变更的讨论或被征求意见(0.138)		y18 施工单位与农民间的沟通情况 (0.054)
		x10 参与工程质量的验收活动(0.105)	项目绩效 (P)	决策方案的 合理性(0.131)
	参与主体 (0.107)	x11 参与农地权益分配与确权活动(0.122)		z1 工程实施方案的合理性(0.068)
		x12 农民参与的主体类型(0.052)		z2 农地权属调整方案的合理性(0.063)
		x13 农民参与的代表性(0.055)		z3 平整工程规划布局的合理性(0.061)
	参与渠道 (0.077)	x14 农民参与渠道的种类数(0.037)		z4 灌排工程规划布局的合理性(0.058)
		x15 农民参与渠道的适宜性(0.040)		z5 田间道路工程规划布局的合理性 (0.058)
参与深度 (0.057)	参与深度 (0.057)	x16 农民意见到达权力部门的层级 (0.057)	施工管理的 效果(0.208)	z6 农田防护工程规划布局的合理性 (0.060)
		x17 农民参与的自主性(0.050)		z7 居民点整理工程规划布局的合理性 (0.048)
		x18 农民参与的充分性(0.051)		z8 设计变更的满意程度(0.046)
		x19 农民意见的表达效果(0.048)		z9 项目投资控制情况(0.039)
		x20 政府国土部门或委托代理部门对农民意见的接受程度(0.036)		z10 施工过程中友好性(0.042)
		x21 未接受意见的反馈情况(0.064)		z11 环境保护的满意度(0.038)
				z12 施工对农业生产的负面影响程度 (0.043)
项目管理 行为(M)	目标管理 (0.223)	y1 各主体目标的明确性(0.053)	竣工工程的 满意度(0.376)	z13 按期完工率的满意度(0.040)
		y2 目标的科学与合理性(0.056)		z14 平整工程质量的满意度(0.047)
		y3 各参与主体的目标一致性(0.061)		z15 灌排工程质量的满意度(0.052)

续表 1

准则层变量 (权重)		指标变量 (权重)	准则层变量 (权重)		指标变量 (权重)
项目管理 行为(M)	决策与计 划(0.162)	y4 项目范围的明确程度(0.053)	项目绩效 (P)		z16 田间道路工程质量的满意度(0.051)
		y5 决策的科学性(0.049)			z17 农田防护工程质量的满意度(0.048)
		y6 各项工作计划的完备性(0.058)			z18 居民点整理工程质量的满意度 (0.035)
	执行	y7 工作计划与目标的匹配性(0.055)			z19 耕地质量提高的满意度(0.052)
		y8 工作任务执行的及时性(0.062)			z20 农地权属调整结果的满意度(0.051)
		y9 工作任务执行的规范性(0.059)			

(3)农地整治绩效。当前学术界关于公共项目绩效的讨论已经从重视项目结果的绩效观逐渐向过程与结果并重的绩效观转变^[22,23]。在农地整治项目中,项目的立项决策、规划设计以及项目施工是项目过程的体现,项目的竣工验收则为项目结果的体现。在项目立项过程中,工程实施方案的合理性、农地权属调整的合理性是农民主要关注的内容;在项目规划设计过程中,土地平整工程、灌排工程、农田防护以及田间道路等几大基本工程的规划设计的合理性是农民关注的焦点;在项目施工过程中,农民主要关注的内容是项目的资金控制、施工的友好性、施工对环境、农业生产的影响以及项目的变更是否合理;项目竣工后,农民关注的主要内容是工程按期完工率、田水路林村等基本工程的质量以及农地权属调整的结果等。因此,本文基于农民的视角从项目决策方案的合理性、规划布局的合理性、施工管理的效果以及竣工工程的满意度这4个方面,并依据农地整治项目各阶段农民关注的具体内容,共选取20个测度指标构建了农地整治绩效测度的指标体系,具体见表1。

(4)控制变量。此外,本文选取了受访农户的性别、受教育程度和目前从事的工作等3项作为模型的控制变量:①由于长期社会的分工,男性与女性在社会、家庭中所承担的工作与责任不同,其对同一问题或现象的思考和处理方式也存在差异,因而在诸多社会科学研究中^[24],性别往往被作为重要的控制变量,因此本文将受访农民的性别作为重要的控制变量;②在农地整理项目中,农民的受教育程度对其思维能力与表达能力具有重要的影响,进而影响农民的有效参与度,受教育程度越高,其有效参与度就越高,进而对项目绩效的影响也越显

著,因此本文选取了农民的受教育程度作为控制变量;③农民目前从事的工作也会对农民的有效参与度产生影响,进而影响农地整治绩效;农民是农地整治项目的最终受益者,纯农户对农业的依赖性强,主要依靠农业种植获取收入,因而其对改善农业设施条件的期盼就更热切,参与到农地整治项目积极性高,参与的有效度也会更强,对绩效的影响也相对显著,而兼业农户和长期务工的农户于对农业的依赖性、对参与农地整理项目的积极性和参与的有效度均相对较弱,以至于对绩效的影响也相对有限。因此,本文选取了受访农民目前从事的工作作为一个重要的控制变量。

3 实证分析

3.1 数据的收集与处理

基于研究需要,课题组进行了问卷设计。调查问卷主要由四个部分组成:第一部分为受访农民及其家庭的基本特征;第二部分为农民对农地整治项目农民有效参与的评价,分别从项目选址与立项决策、项目规划设计以及项目施工与竣工这三个阶段,对农民参与范围、参与主体、参与渠道、参与深度以及参与效度进行调查;第三部分为对农地整治项目行为的评价;第四部分为对农地整治项目绩效的评价。

关于农民有效参与、农地整治项目管理行为以及农地整治项目绩效调查数据的处理,本文首先根据李克特五分量表法,将各变量相应指标由劣到优依次赋值为0.2、0.4、0.6、0.8、1.0(关于农民有效参与度参与范围的指标部分,分参与和未参与两种情况,未参与赋值为0,参与赋值为1),例如:指标“y1各主体目标的明确性”赋值为:很差=0.2;较差=0.4;一般=0.6;较好=0.8;很好=1.0,其他指标以此类推,

2016年3月

由于篇幅限制,不展开叙述。由于论文涉及分层次的多个变量,为了使得数据最终能满足回归模型的数据要求,需要先计算各个指标的权重,再得到农民有效参与、项目管理行为和农地整治绩效的测量值。本文利用专家打分法以及层次分析法计算各二级指标和一级指标的权重,首先设计出包含各个指标的专家打分表,再从高等院校、政府土地整治部门、农地整治企业聘请10位农地整治领域专家,向他们发放打分表,经过两轮征询后,专家的意见趋于一致,得到最终的打分,并用层次分析法计算得到通过一致性检验的各个指标权重,最后计算出各变量的相应测算值。

课题组于2014年10月-11月对湖北省10个县(市、区)的40个镇(乡)的260个行政村进行实地调研。调研主要以入户访谈的形式进行,被访者通过随机抽样产生,共收回有效问卷684份。在参与调查的农民中,有63.89%是男性,36.11%是女性;其中村干部117名,党员102名,分别占调查人数的17.11%、14.91%。受访农民中,有61.11%的年龄集中在46~65岁;以中小学教育程度的农民居多,占调查人数的72.37%。参与调查的农民中,专职从事农业生产的农民347名,占调查人数的50.73%,兼业从事农业生产农民286名,占调查人数41.81%。此外,受访农民家庭承包地面积主要集中在0.133~0.667hm²,占调查人数的63.89%(见表2)。

3.2 模型结果分析

3.2.1 中介效应检验结果分析

本文运用Stata 12.1软件,结合问卷调查数据,进行中介效应的检验。整个检验过程如下:①以项目管理行为作为因变量,模型1中只放入控制变量,模型2中放入控制变量和解释变量中的农民有效参与;②以农地整治项目绩效为因变量,模型3中只放入控制变量,模型4中放入控制变量和解释变量中的农民有效参与,模型5中同时放入控制变量和解释变量中的农户有效参与、项目管理行为。鉴于农地整治项目各阶段的农民有效参与度,项目管理行为以及农民对农地整治项目绩效的满意度的差异,本文也分别对项目各阶段项目管理行为的中介效应进行了检验分析,模型结果见表3。

从表3可知,农地整治项目各阶段以及项目全过程的中介效应分析模型的拟合度 R^2 均显著(均在1%的显著水平通过检验),说明模型通过了检验,模型的运用是合理的。

鉴于对农地整治项目各个阶段与全过程中项目管理行为的中介效应检验的流程一致,故在此仅以较具代表性的农地整治项目全过程为例进行检验分析。根据中介模型的检验流程,首先检验自变量对因变量的影响是否显著,模型4($F \rightarrow P$)的估计结果表明:在控制了性别、受教育年龄以及从事的工作变量后,农民有效参与(F)对农地整治项目绩

表2 样本特征

Table 2 The characteristics of sample

统计指标	项目	样本数	比例/%	统计指标	项目	样本数	比例/%
性别	男	437	63.89	目前从事工作	农业生产	347	50.73
	女	247	36.11		农业生产+打零工	286	41.81
年龄/岁	≤35	43	6.29		长期在外务工	51	7.46
	36~45	132	19.30	家庭规模/人	1~2	26	3.80
	46~55	256	37.43		3~4	226	33.04
	56~65	162	23.68		5~6	312	45.61
	>65	91	13.30		≥7	120	17.54
受教育程度	文盲或者半文盲	73	10.67	家庭承包地规模/hm ²	<0.133	68	9.94
	小学	250	36.55		0.133~0.333	214	31.29
	初中	245	35.82		0.333~0.667	223	32.60
	高中	100	14.62		0.667~1.333	134	19.59
	大专及以上	16	2.34		>1.333	45	6.58
社会资源	村干部	117	17.11				
	党员	102	14.91				

表3 农民有效参与对农地整治项目绩效影响效应数据处理结果

Table 3 The test results of influence path of peasants' effective participation improving performance in rural land consolidation

	项目管理行为		农地整理项目绩效			项目管理行为		农地整理项目绩效		
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5
项目选址与立项阶段						项目规划设计阶段				
截距	0.550**	0.473**	0.604**	0.538**	0.166**	0.550**	0.443**	0.602**	0.521**	0.222**
控制变量										
性别	-0.003	-0.011	0	0.011	0.002	-0.003	-0.013	-0.007	-0.014	-0.005
受教育程度	0.085*	0.024	0.025	0.028	-0.048*	0.085*	0.032	0.068*	0.028	0.006
从事工作	0.019	0.053*	0.013	0.024	0.002	0.019	0.051*	0.025	0.049	0.015
解释变量										
有效参与度		0.269**		0.235**	0.024		0.280**		0.212**	0.023
项目管理行为					0.786**					0.676**
R ²	0.021*	0.241**	0.002*	0.127**	0.476*	0.021*	0.278**	0.012*	0.130**	0.394**
项目施工与竣工验收阶段						农地整治项目全过程				
截距	0.550**	0.432**	0.598**	0.510**	0.208**	0.550**	0.404**	0.598**	0.489**	0.210**
控制变量										
性别	-0.003	-0.011	-0.011	-0.017*	-0.009	-0.003	-0.015	-0.011	-0.020*	-0.009
受教育程度	0.085*	0.042	0.070*	0.038	0.009	0.085*	0.011	0.070*	0.014	0.007
从事工作	0.019	0.049*	0.031	0.054*	0.020	0.019	0.064**	0.031	0.066**	0.021
解释变量										
有效参与度		0.279**		0.209**	0.014		0.387**		0.292**	0.025
项目管理行为					0.700**					0.689**
R ²	0.021*	0.251**	0.020*	0.168**	0.587**	0.021*	0.354**	0.002*	0.237**	0.588**

注:**和*分别表示 $p<0.01$ 和 $p<0.05$ 。

效(P)回归系数为0.292,且在1%的显著水平通过检验,说明农民有效参与(F)对农地整治项目绩效(P)具有积极影响。其次,检验自变量对中介变量的影响是否显著,模型2($F \rightarrow M$)的估计结果显示,农民有效参与对项目管理行为有显著的积极影响(回归系数为0.387,且在1%的显著水平通过检验)。最后,检验中介模型是否成立,模型5($F \rightarrow M \rightarrow P$)估计结果显示,在引入中介变量农地整治项目管理行为(M)之后,农民有效参与农地整治绩效的影响不显著,项目管理行为(M)对农地整治项目绩效(P)具有显著的影响作用(回归系数为0.689,且在1%的显著水平通过检验);结合模型2和模型4的结果,说明项目管理行为在“农民有效参与”对“农地整治绩效”的影响中起到完全中介作用。同时,从模型4和模型5的拟合度可以看出,在引入中介变量之后,模型拟合度 R^2 显著增加,从23.7%提高到58.8%,这说明中介变量项目管理行为(M)的引入大大提高了模型对于农地整治项目绩效(P)的解

释力度,农民有效参与主要是通过项目管理行为(M)对农地整治项目绩效(P)产生积极影响。因此,农地整治项目全过程中,项目管理行为(M)的中介效应得到验证。

此外,通过检验农地整治项目各阶段中 $F \rightarrow P$, $F \rightarrow M$, $F \rightarrow M \rightarrow P$ 的影响效应发现,项目管理行为(M)在农民有效参与(F)影响农地整治项目绩效(P)路径中的中介效应显著,其检验结果与项目全过程的验证结果相一致,在此不再赘述。据此可以得出:在农地整治项目全过程及各阶段中,农民有效参与(F)主要通过项目管理行为(M)对项目绩效(P)产生积极作用,项目管理行为(M)的中介效应得到验证,说明上述所构建的理论路径是合理的。

3.2.2 中介效应测算结果分析

在验证了理论影响路径后,可进一步对农民有效参与(F)对农地整治项目绩效(P)的影响效应值进行分析测算。根据回归检验结果,农地整治项目各阶段以及全过程中,农民有效参与(F)对农地整

2016年3月

表4 农民有效参与对农地整治项目绩效的影响效应测算结果

Table 4 The calculation results of influence path of peasants' effective participation improving performance in rural land consolidation

项目阶段	平均农民有效参与	平均农地整治项目绩效	直接效应	间接效应	总效应	间接效应与总效应的比/%
项目立项与选址阶段	0.398	0.624	0.023	0.189	0.212	89.15
项目规划设计阶段	0.442	0.646	0.024	0.211	0.235	89.79
项目施工与竣工验收阶段	0.465	0.654	0.014	0.195	0.209	93.30
全过程	0.434	0.642	0.025	0.267	0.292	91.44

治项目绩效(P)的直接、间接影响效应测算结果见表4。

从表4中农民有效参与(F)的测算结果来看,农地整治项目全过程有效参与度测度均值偏低,为0.434。在项目三个阶段中,项目施工与竣工验收阶段的农民有效参与度最高,均值为0.465;其次是项目规划设计阶段,均值为0.442;最后是项目选址与立项阶段,均值为0.398。这与调查项目区中农民参与现状相一致。广泛的农民参与是提高有效参与度的前提与保障,相关研究发现:在目前的农地整治项目中,农民参与比例最高的是项目施工与竣工验收阶段,其次是项目规划设计阶段,最后是项目选址与立项阶段^[7]。由于项目施工与竣工验收阶段的参与条件相对于农民较为便利,农民可以根据自我的意愿与认知参与到自家田间的项目施工与验收,因此在此阶段农民参与的比例较高,农民参与的有效度也相对较高。而在项目选址与立项、项目的规划设计阶段,一方面由于政府国土部门及相关单位未给农民提供适当的参与机会,另一方面由于农民自身参与能力与参与动力不足,导致农民参与的比例较低,其参与的有效度也就相对较低。

结合表4农地整治项目绩效(P)测算结果分析可以发现:在项目三个阶段中,项目绩效测算均值由大到小,依次是:项目施工与竣工验收阶段项目绩效(均值为0.654);其次为项目规划设计阶段(均值为0.646);最后是项目立项与选址阶段(均值为0.624)。这与农民有效参与度测算均值排序相一致,也就是说农地整治项目中,农民有效参与度越高,农地整治项目绩效就越好;再次验证了农民有效参与度的提高有利于农地整治项目绩效的改善。因此,对于管理者而言,提高农民的有效参与是提高农地整治项目绩效的重要途径。

根据农民有效参与(F)对农地整治项目绩效

(P)的影响效应测算值来看,项目全过程中,农民有效参与对农地整治项目绩效的间接影响效应为0.267,总效应为0.292,大于项目各分阶段;在项目各阶段中,项目规划设计阶段农民有效参与对农地整治项目绩效间接效应和总效应最大,分别为0.211、0.235;其次是项目施工与竣工阶段,间接效应和总效应分别是0.195和0.209;间接效应最小的是项目立项与选址阶段,间接效应是0.189。通过比较农民有效参与对农地整治绩效的影响效应可以发现:农地整治项目全过程中,农民有效参与对项目绩效的总效应、间接效应测算值相对最大,且项目各阶段中农民有效参与对项目绩效的间接影响效应差异并不明显(均在0.200左右)。这说明,农民有效参与对农地整治绩效影响的阶段性差异较小。

同时,表4的测算结果显示:项目全过程中,农民有效参与对农地整治项目绩效的间接影响效应均占到总效应91.44%;项目各阶段中,项目施工与竣工验收阶段,农民有效参与对农地整治项目绩效的间接影响效应均占到总效应相对最大,为93.30%;其次是项目规划设计阶段,为89.79%;最后是项目立项与选址阶段,为89.15%。通过比较农民有效参与对农地整治项目绩效的间接影响效应均占到总效应的比值可以发现:在农地整治项目各阶段及整个项目过程,农民有效参与对农地整治项目绩效的间接效应均占到了总效应的90%左右,远大于直接效应占比。这进一步验证了项目管理行为的中介作用,表明农民有效参与(F)主要通过项目管理行为(M)这一中介变量间接对农地整治项目绩效(P)产生影响。

4 结论与建议

上述研究结果表明,农民有效参与不仅对农地整治项目绩效有直接的正向影响,也可以通过项目

管理行为这一中介变量对农地整治项目绩效产生间接正向影响。影响效应的测算结果表明,农民有效参与对农地整治项目绩效的间接效应均占到了总效应的90%左右,同时,在农地整治项目全过程及各阶段中,农民有效参与对农地整治绩效影响虽然存在差异,但差异并不明显;这进一步验证了农民有效参与对农地整治项目绩效的提升路径主要在于项目管理行为的优化;说明通过提高各个阶段农民有效参与度,促进农地整治项目管理行为的优化,是提升农地整治绩效更为有效的途径。因此,相较于单一地通过农民有效参与度的提高来改善农地整治项目绩效,促进农民有效参与度的提高与项目管理行为的优化“双管”齐下,效果将更显著。具体可从以下几个方面着手:

(1)进一步完善农地整治相关法律与规范,确立农民在农地整治项目建设中的主体地位,明确其权益与职责,保障农民的知情权、参与权与一定的决策权。农地整治项目服务于项目区农民,这决定了项目区农民理应在农地整治项目中拥有充分的知情权、参与权与一定的决策权。

(2)制定有关农民参与范围、参与渠道等具体施行制度,使农民的参与具有更强的可操作性,以确保农民有效参与。虽然目前农地整治项目建设重视农民参与,但农民究竟如何参与,在不同的项目阶段农民参与的内容、参与的方式以及如何参与决策等具体的内容都没有予以明确规定,导致农民参与的可操作性差,农民参与流于形式化、有效性低。因此政府相关部门应尽快建立起相关参与制度,使农民参与具备可操作性,保障农民参与的有效性。

(3)规范项目管理者管理行为,明确项目管理者权、责、利。项目管理者作为项目建设的主要参与者,其管理决策行为对项目绩效有着重要影响。规范项目管理者管理决策行为,明确项目管理者权责利,有利于项目管理效率的提高、决策质量的改善,促进农地整治项目绩效的改善。

(4)建立相配套的协调、监督和反馈机制。农地整治项目涉及多个利益相关主体,不同的利益相关主体的参与目标、参与内容以及参与方式不尽相同,建立农地整治项目的协调机制有利于化解各方

利益矛盾;同时监督和反馈机制的建立也有利于保障各利益主体的权益及其相应职责的履行。因此建立相关配套的协调、监督和反馈机制可以规范各参与方的行为,协调各方利益,提高各方参与的效率,为改善农地整治项目绩效提供保障。

参考文献(References):

- [1] 中国土地整治网, <http://www.lcrc.org.cn/publish/portal0/tab108/info47442.htm> [China land consolidation and rehabilitation, <http://www.lcrc.org.cn/publish/portal0/tab108/info47442.htm>]
- [2] 中国土地整治网, <http://www.lcrc.org.cn/publish/portal0/tab108/info47444.htm> [China land consolidation and rehabilitation, <http://www.lcrc.org.cn/publish/portal0/tab108/info47444.htm>]
- [3] Dijk T V. Complications for traditional land consolidation in Central Europe[J]. *Geoforum*, 2007, 38(3): 505-511.
- [4] Tan R, Bechmann V, Berg L, et al. Governing farmland conversion: Comparing China with the Netherlands and Germany [J]. *Land Use Policy*, 2009, 26(4): 961-974.
- [5] 文枫, 杨庆媛, 鲁春阳, 等. 土地整理公众参与的问题及对策研究[J]. 中国国土资源经济, 2009, 22(5): 10-13. [Wen F, Yang Q Y, Lu C Y, et al. Problems and measures of public participation land consolidation[J]. *Natural Resource Economics of China*, 2009, 22(5): 10-13.]
- [6] 严立冬, 麦瑜翔, 潘志翔, 等. 农地整治项目农户满意度及影响因素分析[J]. 资源科学, 2013, 35(6): 1143-1151. [Yan L D, Mai Y X, Pan Z X, et al. Research on family satisfaction with rural land renovation projects[J]. *Resources Science*, 2013, 35(6): 1143-1151.]
- [7] 汪文雄, 李敏, 余利红, 等. 农地整治项目农民有效参与的测度及其诊断—以湖北省为例[J]. 资源科学, 2015, 37(4): 671-679. [Wang W X, Li M, Yu L H, et al. Measure and diagnosis of effective participation of farmers in rural land consolidation projects in Hubei Province[J]. *Resources Science*, 2015, 37(4): 671-679.]
- [8] Coelho J C, Pinto P A, Silva L M. A systems approach for the estimation of the effects of land consolidation projects (LCPs): A model and its application[J]. *Agricultural Systems*, 2001, 68(3): 179-195.
- [9] 高明秀, 张芹, 赵庚星. 土地整理的评价方法及应用[J]. 农业工程学报, 2011, 27(10): 300-307. [Gao M X, Zhang Q, Zhao G X. Evaluation methods and application of land consolidation[J]. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering*, 2011, 27(10): 300-307.]
- [10] 罗文斌, 吴次芳, 倪尧, 等. 基于农户满意度的土地整理项目绩效评价及区域差异研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2013, 24

2016年3月

- (8): 68-74. [Luo W B, Wu C F, Ni R, et al. Research on performance evaluation of land consolidation projects and its difference features based on satisfaction of peasant households survey in east, central and western regions in China[J]. *China Population Resources and Environment*, 2013, 24(8): 68-74.]
- [11] 汪文雄, 陈梦华, 杨钢桥. 基于价值链增值的农地整治项目前期阶段效率测度研究[J]. 自然资源学报, 2013, 28(12): 2189-2200. [Wang W X, Chen M H, Yang G Q. A study on the efficiency evaluation model of the early stage of rural land consolidation projects based on value-added chain[J]. *Journal of Natural Resource*, 2013, 28(12): 2189-2200.]
- [12] 汪文雄, 陈梦华, 杨钢桥. 基于标杆管理的农地整治项目实施阶段效率测度[J]. 农业工程学报, 2013, 29(19): 253-261. [Wang W X, Chen M H, Yang G Q, et al. Efficiency evaluation concerning implementation stage of rural land consolidation projects based on benchmarking management[J]. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering (Transactions of the CSAE)*, 2013, 29(19): 253-261.]
- [13] 汪文雄, 余利红, 刘凌览, 等. 农地整治效率测度研究-基于标杆管理和DEA模型[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(6): 103-113. [Wang W X, Yu L H, Liu L L, et al. Efficiency evaluation of rural land consolidation: Based on benchmarking management and DEA model[J]. *China Population Resources and Environment*, 2014, 24(6): 103-113.]
- [14] 尹贻林, 杜亚灵. 公共项目管理绩效改善路径研究[J]. 经济动态, 2011, (1): 93-96. [Yin Y L, Du Y L. Improvement paths of public project management performance[J]. *Economic Perspectives*, 2011, (1): 93-96.]
- [15] Turner J R (著). 戚安邦, 耿岚岚, 于玲(译). 项目中的合同管理[M]. 天津: 南开大学出版社, 2003. [Turner J R (Write). Qi A B, Geng L L, Yu L (Translators). *Contract Management for Construction Project*[M]. Tianjin: Nankai University Press, 2003.]
- [16] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731-745. [Wen Z L, Ye B J. Mediating effect analysis: Method and model evolution[J]. *Advances in Psychological Science*, 2014, 22(5): 731-745.]
- [17] Baron R M, Kenny D A. The moderator- mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6): 1173-1182.
- [18] Hayes A F. Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium[J]. *Communication Monographs*, 2009, 76(4): 408-420.
- [19] Zhao X, Chen Q. Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis[J]. *Journal of Consumer Research*, 2010, 37(2): 197-206.
- [20] 汪文雄, 李敏, 余利红, 等. 农地整治项目农民有效参与的实证研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2015, 25(7): 128-137. [Wang W X, Li M, Yu L H, et al. Farmers' effective participation in rural land consolidation projects[J]. *China Population Resources and Environment*, 2015, 25(7): 128-137.]
- [21] Mir F A, Pinnington A H. Exploring the value of project management: linking project management performance and project success [J]. *International Journal of Project Management*, 2014, 32(2): 202-217.
- [22] 杜亚灵, 尹贻林, 严玲. 公共项目管理绩效改善研究综述[J]. 软科学, 2008, 22(4): 72-76. [Du Y L, Yin Y L, Yan L. Literature review and some issues on performance improvement of public project management[J]. *Soft Science*, 2008, 22(4): 72-76.]
- [23] 柯洪, 吴瑞珠, 杜亚灵, 等. 社会资本对公共项目管理绩效影响的实证研究[J]. 华东经济管理, 2013, 27(12): 140-146. [Ke H, Wu R Z, Du Y L, et al. An empirical study on the impact of social capital on public project management performance- with knowledge sharing as a mediating variable[J]. *East China Economic Management*, 2013, 27(12): 140-146.]
- [24] Jha K N, Iyer K C. Commitment, coordination, competence and the iron triangle[J]. *International Journal of Project Management*, 2007, 25(5): 527-540.

The effect of rural resident effective participation in improving rural land consolidation projects

WANG Ping, WANG Wenxiong, YANG Haixia, YANG Gangqiao

(School of Land Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, Hubei)

Abstract: Rural resident effective participation is an effective way to promote the performance of rural land consolidation projects. Finding out the influence path for rural resident effective participation affecting the performance of rural land consolidation projects is of significance when improving land consolidation performance. Firstly, the influence path among rural resident effective participation, project management behavior and performance of rural land consolidation projects was constructed. Then, the mediating effect analysis model was used to test the rationality of influence. We found that rural resident effective participation has a direct positive effect on rural land consolidation performance, and an indirect positive effect on rural land consolidation performance through project management behavior. Measuring results of the influencing effects shows the value of indirect effects far more than the direct effect in every phase and the whole process of rural land consolidation project; the indirect effect makes up 90% of the total effect. So the influence path was validated, and rural resident effective participation promotes the performance of rural land consolidation projects through project management behavior. Compared with promoting the performance of rural land consolidation projects by improving the degree of rural resident effective participation, the performance would be improved significantly if combined with the optimization of project management behaviors.

Key words: peasants' effective participation; rural land consolidation projects; project management behaviors; project performance; mediating effect analysis