

成员异质性对集体行动的影响

——来自村落共用设施和资源管理的研究证据

蔡 荣¹,李 丰¹,胡应得²

(1. 南京财经大学 粮食安全与战略研究中心,江苏 南京 210003;

2. 浙江工业大学 经贸管理学院,浙江 杭州 310027)



摘 要 集体行动理论认为,成员异质性是影响集体行动的重要因素。基于村落共用设施和资源管理的最新研究成果,分析了成员异质性与集体行动两者间的关联,重点关注禀赋异质性、退出选择、种族/种姓异质性和性别结构等 4 个不同维度的成员异质性。结果表明:禀赋异质性与集体行动之间的关系很可能具有“倒 U 型”特征,适度的禀赋异质性最能够促进集体行动;社会异质性和退出选择对集体行动通常表现为负向影响;社群成员性别结构也可能会影响集体行动,女性成员比例高的社群集体行动相对容易成功,但若社群女性成员比例过高也会不利于集体行动。

关键词 集体行动;成员异质性;退出选择;性别结构

中图分类号:F 061; C916 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-3456(2014)05-0040-08

鉴于对财政压力、角色定位和责任边界的考虑,在过去的 30 年里,越来越多的发展中国家政府将村落共用设施或资源(如灌溉设施、集体森林等)的管理权转交给了当地社群。之所以发生如此转变,一方面是因为这些村落共用设施或资源对村民生计维系和区域经济发展十分重要,当地社群存在较政府强得多的管理激励;另一方面,在搜集和处理众多分散村民的信息上,当地社群也具有比政府低得多的成本优势。此外,当地社群参与村落共用设施或资源管理还能够避免大量的委托—代理问题,从而有助于消除权力寻租等各种腐败现象。很多地区的实践证明,下放政府管理权限确实有助于解决村落共用设施或资源管理的许多困境。但是,值得警醒的是,这一举措并非一劳永逸之策。其原因是,村落共用设施或资源在社群集体管理下能否通往可持续发展之路,关键还要看成员之间的合作行为是否可以顺利达成。为了摆脱村落共用设施或资源管理的集体行动困境,不少学者对影响社群合作的因素进行了广泛猜测和思索,涉及成员异质性、社群规模、资源特征和制度环境等多个方面,并且得出了许多富有价值性的成果。其中,成员异质性是最具争议的

一个因素,它对社群合作或集体行动的影响方向及作用机理至今仍未形成统一观点。在传统理论研究中,一个重要前提假设是成员同质性,但是,因其与现实相差过远,分析结论的适用性受到了很大局限。最近的研究认为,成员异质性是一个普遍现象,体现在经济和社会两个层面。经济层面包括资产、财富、收入等禀赋以及集体行动收益和退出选择等因素,社会层面包括宗教、文化、种族/种姓、性别、身体状况、文化水平等因素。在现有的文献中,对成员异质性的探讨主要集中在禀赋差异、退出选择、种族/种姓和性别结构等 4 个不同维度。为了更好地把握成员异质性对集体行动的影响,本文对这一领域基于田野调查的实证研究成果进行了一个比较系统的总结,这对于引导和深化村落共用设施或资源管理的研究具有非常重要的意义。

一、禀赋异质性与集体行动

禀赋异质性在现有的实证研究中通常指耕地、收入或财富的不平等分配。在集体行动理论先驱者 Olson 的分析框架中,搭便车行为是集体行动中广泛存在的困境,而禀赋异质性则是促进集体行动形

收稿日期:2014-04-12

基金项目:国家自然科学基金青年项目“农业企业与合作农户间的治理机制与交易绩效研究”(71203088);国家社会科学基金青年项目“排污权交易政策对企业环保行为的影响机理与实证研究”(13CJY050);浙江省自然科学基金项目“排污权交易政策对企业环保投资策略的影响”(LY12G03032)。

作者简介:蔡 荣(1981-),男,讲师,博士;研究方向:发展经济学。E-mail:xiaopg918@126.com

成的重要前提^[1]。Baland等学者对此作了进一步阐释,他们指出,集体行动通常需要投入大量的初始成本,这有可能超出穷人的经济承受范围,但富人却可能不仅有能力而且有意愿来独自承担这部分成本,原因是他可以获取相应的高份额收益回报^[2]。这种“精英”作用被一些田野调查所证实。例如,Jodha列举的印度北部拉杰普塔纳邦的公共牧场案例为此提供了佐证。在公共牧场私有化之前,大地主能够从放牧活动中获得巨额收益。为了避免其他牧民的过度放牧而造成牧场退化,大地主付出了大量时间和精力负责实施限制性放牧规则,促进了公共牧场向可持续方向发展,但是在公共牧场私有化之后,大地主的财产被牧民瓜分殆尽,此时所有牧民都只能从公共牧场可持续发展的集体行动中获得极小份额收益,普遍缺乏承担集体行动初始成本的激励,最终导致了公共牧场的急剧退化^[3]。

然而从长期看,禀赋异质性通过对集体行动收益的不平等分配将逐渐加剧禀赋异质性水平。在一个两级分化过度的社群,达成集体行动一致性规则的成本极为高昂,最终结果很可能是集体行动的崩溃。文献中有不少实证研究为禀赋异质性与集体行动之间存在负相关关系提供了证据支持。例如,Ito在考察云南昆明104个灌溉社群的集体行动时,将社群内耕地规模分布的基尼系数、维护灌溉设施的户均劳动贡献分别作为禀赋异质性和集体行动的代理变量,通过实证分析后发现,禀赋异质性对集体行动不但没有促进作用,反而存在抑制效应^[4]。对此给出的解释是,在中国农村社会,耕地分配采取平均主义原则,灌溉设施的维护成本主要根据村民拥有的耕地规模按比例分摊,这在很大程度上保证了村民对灌溉设施维护这一集体行动的劳动投入激励。Dayton等对墨西哥中部瓜纳华托州的43个灌区系统的考察,同样使用耕地规模分布的基尼系数作为灌区系统异质性的代理变量,分别选择灌渠侧坡保养质量、灌渠引水破修葺状态和灌渠漏损控制程度作为反映集体行动的指标分别建立计量模型,分析结果显示:禀赋异质性对集体行动不仅具有直接负效应,还存在间接负效应,其原因是禀赋异质性在一定程度上会促使社群选择了有碍集体行动的水资源分配规则^[5]。Agrawal对印度安得拉邦马赫布纳加尔区的63个灌井所有者社群进行了研究,她将耕地规模分布的标准差作为衡量禀赋异质性的代理变量,通过实证分析发现,禀赋异质性对社群维修灌井

的支出和对社群扩张灌井的投资等不同形式的集体行动都存在负效应,且对后者的效应更突出。统计数据显示,没有扩张灌井的社群与扩张灌井的社群相比,前者的禀赋异质性水平是后者的10倍^[6]。Adhikari等学者利用尼泊尔的8个森林管理社群的330户村民样本,首先根据耕地规模分布将其分成3组,然后根据各组村民所占比例的情况计算出耕地规模分布的基尼系数并将其作为禀赋异质性的代理变量,对集体行动指标的测度既包括了森林资源存量和森林状况变化趋势,还包括了森林管理制度的执行情况,统计结果显示,禀赋异质性与不同形式的集体行动之间都呈负相关性^[7]。这是因为,禀赋异质性带来了成员对公共资源管理的利益诉求差异以及不平等的成本收益分摊制度。

鉴于禀赋异质性对集体行动存在正效应或负效应的观点都存在理论支撑,因而有一些学者猜测禀赋异质性对集体行动的影响可能并不是简单的线性关系,而是存在着复杂的“倒U型”非线性关系。也就是说,随着禀赋异质性的逐渐增强,集体行动成功的概率先是上升后再下降。这些学者通过实证研究确实也证实了这一猜测。其中,最具有代表性的实证研究包括:Baker最早以印度东南部的18个村庄集体行动(是否成立集体林场)为例,首先将各个村庄的村民按耕地规模分布分成5组,然后根据每组村民各自所占比例的分布是呈单峰还是双峰的特征来判断是否存在禀赋异质性,最终的统计结果表明,禀赋异质性与集体行动之间的关系大体上呈现“倒U型”特征^[8];Kajisa等人利用印度南部泰米纳度邦的79个灌溉村庄的调查数据,将禀赋异质性指标确定为可灌溉耕地规模分布的基尼系数,将集体行动指标确定为灌溉设施是否得到维护,建立模型后分析发现,禀赋异质性对集体行动的影响表现为“倒U型”曲线关系,意味着适度的财产异质性有助于促进集体行动^[9];Naidu对印度喜马偕尔邦(Himachal)的49个森林管理社群的研究选择了格林伯格指数作为反映禀赋异质性的指标,计算公式为 $2 \sum_m \sum_n (mn)(r_{mn})$,其中的 m 、 n 表示根据耕地规模分布将各村村民划分为若干组后的任何两组村民所占比例, r_{mn} 表示权重,当 m 、 n 分别表示耕地规模为最大组和最小组的村民所占比例时权重为2,否则为1,集体行动指标的测度运用主成分分析法,考虑了森林维护、森林行政管理、森林监督等多项活动的劳动付出情况,通过实证分析发现,禀赋异

质性与集体行动之间的非线性关系也具有“倒 U 型”特征^[10]。

在禀赋异质性较低的社群,因缺乏“创业精神”的领导角色或差异化的激励结构,成员之间的协调效率较低,因而阻碍集体行动的形成。当禀赋异质性程度上升时,这些阻碍力量将逐渐放松,形成集体行动的难度下降。但是,当禀赋异质性程度超过某个阈值后,其对集体行动的影响就会从促进转为抑制。对此,潜在的原因大致包括以下几个方面:第一,在禀赋异质性程度过高的群体,不同收入水平成员对村落共用设施或资源管理的偏好存在较大差异,增加了集体行动达成一致性意见的难度,理由是低收入成员倾向于将有限的劳动力和时间等资源配置于其他创收活动(如外出打工挣钱),高收入成员也可能因劳动和时间的较高机会成本而不愿参与村落共用设施或资源管理的集体行动,最终导致的结果是集体行动失去成员响应。第二,禀赋异质性程度过高容易造成社群内的低收入成员滋生对高收入成员的抵触情绪,致使社群内社会资本不足,阻碍了信任水平提升和合作行为产生。尽管适度的收入差距有助于提升穷人对富人的信任水平,但当这种财富差距扩大到一定程度后,穷人对富人的信任水平将急剧下降。第三,在禀赋异质性程度过高的群体,少数高收入成员的存在将可能激发其他成员产生“金钱竞赛”的思想观念,为了缩小与高收入成员之间的差距,多数低收入成员将不愿为集体行动付出时间和精力,相反,他们会通过外出打工等途径来赚取更高收入。第四,当禀赋异质性程度过高时,社群内高收入成员有可能会强行制定一些有损低收入成员利益但却利于自身利益的集体行动规则,产生所谓的“精英俘获”现象,这将削弱中低收入成员采取合作行为的积极性。此外,在禀赋异质性程度过高的社群,如果不存在任何外界干预,那么在精英成员主导下的权力和利益分配机制将很可能带来禀赋异质性程度的“螺旋式上升”现象,加速抑制集体行动形成。

二、退出选择与集体行动

资源使用者在村落共用设施或资源以外是否具有其他获益渠道是一种复杂的异质性表现形式,通常被称作退出选择。具有退出选择的资源使用者往往缺乏参与村落共用设施或资源管理这一集体行动的激励,原因是他们能够利用其他获益机会来增进

自己的福利,经由村落共用设施或资源管理所得的收益折现值可能低于从其他获益机会所得的收益折现值。但另一方面,能够从外部渠道获取收益的资源使用者也更有可能会意识到村落共用设施或资源在未来的升值潜力,因而参与村落共用设施或资源管理的集体行动激励也可能较强。在已有的实证分析中,对退出选择的衡量主要是通过社群与外部市场之间的距离来反映。距离外部市场越远,说明退出选择的余地越小。一种观点认为,距离外部市场越近,集体行动越不容易形成,原因是距外部市场越近的社群,其成员就越有机会利用外部力量来克服经营困难,从而对合作的需求降低。另一种观点认为,距外部市场较远的社群因成员相互之间主要是在非正式关系基础上进行交流和沟通,因而也有可能形成集体行动,但若这些社群与外部市场联系变得紧密,成员相互间的依赖性会减弱,从而形成集体行动的难度上升。

实证研究显示,退出选择对集体行动的影响较为复杂,一定程度上与集体行动的具体形式有关。在 Andersson 等人的研究中,他们选择了距最近乡镇的距离(测度项为步行至市场所花时间)来反映不同森林管理社群的退出选择,结果发现退出选择对不同形式的集体行动都不存在显著性影响^[11]。Meinzen 等学者采用了灌溉系统距外部市场距离(测度项为实际距离)作为退出选择的代理变量,通过实证分析发现,距外部市场距离对水用户组织的形成概率具有负向显著影响,换言之,退出选择对集体行动具有积极的促进作用,主要原因是距外部市场较远的灌溉系统成员通常很难获得利好的市场信息,从而对成立水用户组织的潜在价值认识不够。但该文的分析结果还显示,距外部市场距离对灌溉系统是否发生维护行动的影响不显著^[12]。Araral 的研究也选择了距外部市场距离(测度项为步行至市场所花时间是否超过 1 小时)作为退出选择的衡量指标,结果发现存在退出选择的灌溉协会在货币贡献维度上的成员搭便车程度较低,但在劳动贡献维度上的成员搭便车程度较高。主要原因是,对于存在退出选择的灌溉协会,成员搜寻劳动力市场信息的成本较低,进城打工需要支付的交通成本也不高,从而劳动力流向城市的进程较快,阻碍了成员在灌溉设施维护的集体行动中作出劳动贡献。另外,又因这些灌溉协会允许成员在货币和劳动的贡献上相互替代,从而使得退出选择对货币贡献维度上的

成员搭便车程度具有抑制作用^[13]。

除了使用距外部市场的距离来衡量退出选择,也有一些学者在考察退出选择机会对集体行动的影响时选择了其他测度指标。例如,Ito采用了社群是否拥有非农就业机会作为退出选择的代理变量,分析结果表明,与不具有退出选择的社群相比,具有退出选择的社群对维护农田灌溉设施这一集体行动的户均投劳数量明显较少,这说明退出选择对集体行动具有破坏作用^[4]。在Aggarwal的研究中,他选择了是否拥有其他灌溉途径作为反映退出选择的代理指标,计量模型估计结果显示,退出选择对发生灌井维护性投资的概率不存在显著性影响,但对发生灌井扩建性投资的概率却具有较强的抑制效应^[6]。Bardhan选择了村庄与城市之间的联系程度和以市场为导向安排生产的程度作为退出选择的代理变量,研究结果表明,村庄与城市之间的联系加深不仅会降低灌溉渠道维护质量,而且会妨碍水资源分配的公平性和水资源分配规则的履行,但是以市场为导向安排生产对水资源分配的公平性却具有积极作用。在这种情况下,为了保证集体行动的效果,既要求以市场为导向安排生产,又要求村庄减少与城市之间的联系,从而形成了两难选择的困局^[14]。Kajisa等对退出选择的测度采用了4项指标,包括村庄内的高学历成员占比、大专学历成员占比、男性工资率和户均旱地规模,通过实证分析发现,只有男性工资率对村庄集体行动存在显著性负向影响,其他指标的影响均未能通过显著性检验。男性工资率部分反映出了劳动力市场的供求状况,数值越大,说明劳动力需求市场较供给市场的竞争就越激烈,农村劳动力外出打工挣钱的选择途径也就越多。在这样的村庄,农业劳动力更有可能流失,进而导致灌溉设施维护的劳动力供给不足。总的来看,退出选择机会对集体行动具有负的影响,但是这种影响是否明显可能受所选择指标的调节^[9]。

三、社会异质性与集体行动

种族异质性和种姓异质性是社会异质性的两个重要维度。不同种族或种姓的社群在社会价值观、互惠观念、规则理解等方面往往存在差异。种族或种姓差异不仅容易使群体内部缺乏信任和相互理解,而且会导致一致性意见达成和规则执行的困难增加。可能正因为此,一些群体为了通过种族或种姓的一致性来减少内部冲突,经常将具有不同利益

的其他种族或种姓的个体排斥在集体行动之外。例如,在印度,村落共用设施或资源管理往往局限在少数特权种姓群体内部(如婆罗门人、拉其普特人等),劣等种姓群体因社会排斥和边缘化,经常被剥夺村落共用设施或资源的管理权。在尼泊尔森林管理社群,从属于劣等种姓群体的个体很难被当选为森林管理制度的决策者,但是,那些来自特权种姓群体的个体却具有制定森林使用规则的优先决策权。在这样的村落,不同种姓群体对村落共用设施或资源管理的偏好会大不相同,因此,村落共用设施或资源管理的集体行动很难形成。为了设计出能够被不同种姓群体广泛接受的资源使用和管理制度安排,种族或种姓异质性明显的村落需要付出更高的交易成本。

在Dayton等的研究中,考虑到多数灌溉系统会流经多个村庄,因而使用灌溉系统流经的村庄数量作为种族异质性的代理变量,分析结果显示,种族异质性对灌渠侧坡保养质量、灌渠引水陂修葺状态和灌渠漏损控制程度等反映集体行动的指标都存在显著的直接负效应。该文还发现,除了这种直接效应外,种族异质性还通过影响水资源分配规则的选择间接影响社群合作,种族异质性一般使得群体较少地选择表现差的分配规则,从而在间接效应上与灌溉设施的维护状况具有正的关系,但是在效果上负的直接效应要远远大于正的间接效应^[5]。Meinzen等人对印度拉贾斯坦邦和卡纳塔卡邦的48个灌溉系统进行研究时,选择灌溉系统中包含的种姓数量作为种姓异质性的代理变量,使用灌渠是否得到集体维护来作为反映集体行动的指标,通过实证分析发现,灌渠得到集体维护的概率与村庄数量之间存在显著的负相关关系,但与种姓数量之间的关系不显著^[12]。与上述学者使用的种族异质性测度方法不同,Bardhan运用印度南部泰米尔纳度邦的6个地区48条灌溉系统调查数据,选择从属于同一种族的群体在村庄人口总数中是否占到75%及以上作为衡量种族异质性的代理变量,计量模型估计结果显示,种族异质性较低的村庄不仅水资源分配起冲突的概率相对较低,而且水资源分配规则履行的程度也相对较高^[14]。Ito的研究将村组中第2大种姓的人口数量占村民小组总人口数量之比作为种姓异质性的代理变量,比例越大说明村民小组的种姓异质性水平越高,通过实证分析发现,种姓异质性对灌溉设施维护的户均劳动贡献存在显著的负向影

响。他认为,在种姓异质性村庄,成员相互协调和沟通成本较高,但在种姓同质性村庄,基于声誉、信任、团结和互惠等因素很容易建立起共同的价值诉求,因而更容易形成集体行动^[4]。

值得注意的是,上述研究在考察种族异质性与集体行动之间的关系时往往强调种族/种姓数量这一单维度指标,没有考虑不同种族在成员规模和社会地位等维度上所具有的差异性。为了弥补这一不足,Waring 利用印度泰米尔纳度邦 6 个村庄的调查数据考察了不同维度的种族异质性对灌溉设施维护这一集体行动的影响。其中,种族异质性指标除了村庄种族数量,还包括了所属种族人员数量占村庄总人口数量之比、所属种族在村庄内的社会地位等。对于集体行动指标,选取了年度义务劳动天数、灌区系统相对质量评价和灌溉系统程序公平评价等。计量模型分析结果显示,村庄内较多的种族数量会对村民年度义务劳动天数和灌溉系统程序公平评价产生负面影响,但是,如果村民所属种族的人员规模占村庄总人口的比例较高,这种负面影响将能够得到一定程度的缓解。与所属种族在村庄内具有较高社会地位的村民相比,那些所属种族在村庄内缺乏社会地位的村民尽管在年度义务劳动天数和对灌区系统相对质量评价上不存在明显的差异,但其在水资源分配和利益冲突等问题的解决上却容易遭受不公正的待遇,因而集体行动的发生概率较低^[15]。

最近也有一些学者利用分散化指数对种族/种姓异质性进行了更精确的测度,其计算公式为 $A = 1 - \sum_{i=1}^n (P_i)^2$,其中 P_i 表示从属于第 i 个种族/种姓群体的人口数量占社群总人口数量之比。就本质而言, A 衡量的是任何两个个体从属于同一种族/种姓群体的概率。式中 A 的取值范围在 $0 \sim 1$ 之间,值越大,说明种族/种姓异质性程度越高。特别地,当 $A=0$ 时,说明社群极端同质, $A=1$ 时,说明社群极端异质。利用分散化指数测度种族/种姓异质性的实证研究得出了与上述学者不同的观点,即种族/种姓异质性对集体行动不存在显著性影响。例如,Varughese 等学者将分布在尼泊尔 Kabhrepalanchok 地区的 18 个森林管理社群根据种姓异质性水平高低分为 3 组,根据是否存在森林资源使用门槛、是否雇佣护林人员等指标将每组社群的集体行动程度分为低、中、高 3 个档次,发现种姓异质性为高的 5 个社群有 4 个集体行动水平为高,种姓异质性程

度为中等的 8 个社群有 4 个集体行动水平为高,种姓异质性程度为低的 5 个社群有 3 个集体行动水平为高,从而初步推断种族异质性与集体行动之间不具有相关性^[16]。同样在尼泊尔 Kabhrepalanchok 地区,Gautam 利用 8 个森林管理社群的调查数据,根据种族异质性水平的平均值将这 8 个社群分成了两组,其中一组种族异质性水平在平均值之上,另一组种族异质性水平在平均值之下,进一步的统计分析结果显示,这两组社群各自对森林物种数量、树木直径和树木高度等集体行动指标的主观评价得分不具有明显差异,据此推断种族异质性不会对集体行动构成实质性影响^[17]。Somanathan 等人对印度北部库蒙和高瓦尔地区的 65 个森林管理社群进行了研究,他们选择了上一年度举行的森林议会次数、是否雇佣护林人员、森林树冠覆盖程度等作为反映集体行动的指标,研究结果发现,种族异质性对所有的集体行动指标都不具有显著性影响^[18]。

这些研究之所以未能够验证种族/种姓异质性对集体行动存在负效应的观点,可能存在多方面原因,一是没有考虑不同社群对当地森林资源使用的历史差异,二是没有考虑不同社群的森林资源衰退程度及树木品种构成,三是没有考虑不同社群的制度安排差异。此外,还有一些研究也指出,种族/种姓异质性对集体行动的影响不显著并不能说明它们对集体行动就不具有任何的抑制效应,这主要是因为以往的研究者忽视了种族/种姓异质性还有可能以其他形式呈现,如宗教异质性。在 Coleman 等学者的研究中,他们考察了宗教异质性和种族异质性与集体行动之间的关系,通过实证分析发现,在宗教异质性水平较高的森林管理社群,不仅树木基础面积较小,而且森林监督活动频次和森林维护活动频次也都较低,宗教异质性对不同形式的集体行动都具有显著的负效应;该文研究还发现,尽管种族异质性对不同形式的集体行动的影响不显著,但都呈负向^[19]。

另外在众多实证文献中容易引起注意的是,与其他学者所认为的种姓异质性与集体行动之间关系为线性的观点不同,有极个别学者研究发现种姓异质性与集体行动之间存在“U 型”曲线关系。例如,Naidu 在考察印度喜马拉雅尔邦森林管理社群时,根据社群中不同种姓的成员比例并基于分散化指数公式计算得到种姓异质性水平,并进一步对种姓异质性与集体行动之间的关系进行了考察,结果发现与

种姓异质性水平为中等的森林管理社群相比,具有高度同质性或高度异质性的森林管理社群更容易形成集体行动。森林管理的集体行动之所以会发生在具有高度异质性的森林使用者社群,她认为是此类社群内部所有种姓的成员在数量上大致相当,不存在任何具有压倒性数量优势的种姓,权力和资源配置能够实现公平,不同种姓成员相互间的沟通较为频繁,信任的形成和发展具有有利条件^[10]。

四、性别结构与集体行动

性别是影响个体参与集体行动之能力和意愿的重要因素,与其他形式的异质性相比,现有研究对社群成员性别结构与集体行动之间的关系仍知之甚少。有研究发现,发展中国家村落共用设施或资源管理的集体行动主要受男性成员控制,社群内的女性成员经常被排斥在决策权力之外,尽管她们在集体行动中经常负责承担起较高劳动强度的活动(如集体森林资源维护),并且为之付出很高的交易成本,但所获的收益却并不能够与之相匹配。

一些实证研究认为,社群女性成员比例不会对集体行动构成影响。例如,Somanthan 等人的研究结果显示,森林管理社群中的女性成员比例对所有列举的集体行动指标都没有显著性影响^[18]。Lise 在对印度哈里亚纳邦、比哈尔邦和北方邦等地区的森林管理社群的研究中,利用主成分分析法(PCA)对集体行动指标进行了测度,测度项包括是否召开森林议会、是否植树等,通过实证分析发现,社群女性成员比例只对北方邦森林管理的集体行动存在显著影响,在另外两个邦的计量模型中都不显著,从而初步认定社群成员的性别结构不太可能影响集体行动。得出这一结论的一个可能解释是,在上述研究地区,集体行动中的女性成员比例与集体行动中的女性成员实际参与并不完全等同,与实际情况较接近的是后者低于前者,原因是很多女性受劳动时间支配约束,不得不放弃集体行动的决策权利^[20]。Agarwal 进一步指出森林管理社群中的一些制度安排(如设置学历门槛)也会在一定程度上削弱女性成员的话语权。但是,这一解释在森林管理以外的集体行动中是否也能被接受还有待作深入研究^[21]。Araral 曾在这一方面作了初步探查,她利用菲律宾的 1636 个灌溉协会调查数据,在考虑了灌溉协会治理结构对成员性别构成与集体行动(灌溉协会内部货币贡献和劳动投入两个层面)之间关系的调节作

用之后,最终的分析结果表明,社群内女性成员比例对集体行动不存在直接效应,但它会调节灌溉协会治理结构对集体行动的影响,从而产生间接效应。具体来讲,如果不考虑性别结构的调节作用,用水户治理的灌溉协会与政府机构治理的灌溉协会相比,集体行动较难成功,但在考虑性别结构的调节作用之后,灌溉协会治理结构对集体行动的影响将不再明显^[13]。

但是,也有少数学者认为增加女性成员在群体中的比例对集体行动具有积极影响,其理由是,女性成员较男性成员相比具有更强的依赖性和利他倾向,采取合作行为的动机更强。例如,Meinzen 等在考察南亚的灌溉协会时发现女性成员参与灌溉协会能够提高水资源利用效率,原因是女性成员较男性成员更愿意遵从水资源分配规则和为灌溉设施维护贡献劳动^[22]。但尽管如此,带有性别歧视的成员制度、过高的规则遵从成本也对女性成员参与灌溉协会治理起着妨碍作用。Agrawal 等人利用印第安纳大学国际森林资源与制度研究所公开的 641 个森林管理社群调查数据,在对其他影响因素进行控制的情况下,发现森林管理社群内的女性成员比例每上升 1 个百分点,非法放牧行为和非法砍伐行为得到有效控制的概率将分别提高 24 和 27 个百分点^[23]。那么,村落资源管理这一集体行动中的女性成员比例是否越高就越好呢?已有研究对此给出了否定答案。Agarwal 认为社群内成员性别构成对集体行动的影响存在阈值效应,当女性成员比例在 25%~33% 时,社群内参加会议的成员所占比例将达到最大值^[6]。Maharjan 等在对尼泊尔森林管理社群进行研究时也指出,尽管女性成员参与能够提高森林管理社群的集体行动效果,但若将森林管理的权责全部交给女性负责,则造成的后果必然是森林加速衰退,主要原因是女性成员负责森林管理需要付出极为高昂的交易成本^[24]。

五、总结

通过对已有文献的回顾,本文认为已有研究的分析结果并不一定相互矛盾,原因是成员异质性与集体行动之间关系的性质可能取决于以下几个方面:成员异质性和集体行动的指标测度、计量模型的形式设定、样本规模、社群内部制度特征。首先,在指标测度上,现有研究对特定形式的成员异质性使用了不同指标,究竟哪种指标更能表征成员异质性

还有待商榷,而且指标测度所使用的方法也存在较大差异。对集体行动的测度也有这样的问题,选择的指标大致可以分为两类,一类是看集体行动的行为,另一类是看集体行动的结果。但是,有集体行动并不必然就能产生好的结果,有好的结果也并不一定全是因为集体行动本身。另外,有些文献对成员异质性和集体行动的测度选择了单一指标,也有些文献选择了复合指标。衡量同一变量使用不同的指标及测度方法对分析结果可能会造成一定的影响。其次,在模型形式上,有些文献在模型中直接加入成员异质性平方项,有些文献则没有,这会直接影响成员异质性与集体行动之间关系为线性还是非线性的判断。第三,受社群资料搜集难度及高额成本等因素的限制,现有研究的样本规模整体偏小,这也会影响模型估计结果的稳健性。第四,成员异质性往往会影响到社群内部制度安排的选择,这些制度安排对集体行动的成本或收益的分配在某些社群相对公平,而在另外一些社群则更利于“精英”。这种制度安排上的差异对集体行动也会形成间接效应,并且间接效应的方向和大小在不同社群中表现也不一定相同。在现有文献中,很多学者并未考虑社群内部制度安排对成员异质性与集体行动之间关系的调节作用,从而有可能影响成员异质性与集体行动之间关系的实证结果。基于对已有研究的梳理和总结,本文认为在村落共用设施或资源管理的集体行动中,禀赋异质性与集体行动之间的关系很可能具有“倒 U 型”特征,适度的禀赋异质性最能够促进集体行动;种族/种姓异质性和退出选择对集体行动通常表现为负向影响;社群成员性别结构也可能影响集体行动,女性成员比例高的社群集体行动相对容易成功,但若社群女性成员比例过高也会不利于集体行动。最后,值得说明的是,本文仅仅对村落共用设施或资源管理这一集体行动的国外实证研究进行了综述,其分析结论的普适性还需要国内外学者提供更广范围、更多数据、更充分的实证支持。

参 考 文 献

- [1] OLOSIN M. The logic of collective action[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1965.
- [2] BALAND J, PLATTEAU J. Division of the commons: a partial assessment of the new institutional economics of land rights [J]. American Journal of Agricultural Economics, 1998, 80 (3): 644-650.
- [3] JODHA N. A case study of the degradation of common property resources in rajasthan[M]//BLAIKIE D, BROOKFIELD J. Land Degradation and Society. London: Methuen Press, 1987: 223-247.
- [4] ITO J. Collective action for local commons management in rural Yunnan, China: empirical evidence and hypotheses using evolutionary game theory[J]. Land Economics, 2012, 88(1): 181-200.
- [5] DAYTON, JOHSON J. Determinants of collective action on the local commons: a model with evidence from Mexico[J]. Journal of Development Economics, 2000, 62(2): 181-208.
- [6] AGRAWAL A. Small is beautiful, but is larger better? forest-management institutions in the Kumaon Himalaya, India [M]//CLARK G, MCKEAN M, OSTROM E. People and forest: communities, institutions and governance. Cambridge: MIT Press, 2000.
- [7] ADHIKARI B, LOVETTA C. Institutions and collective action: does heterogeneity matter in community-based resource management? [J] The Journal of Development Studies, 2006, 42(3): 426-425.
- [8] BAKER J. The effect of community structure on social forestry outcomes: insights from Chota Nagpur, India [J]. Mountain Research and Development, 1998, 18(1): 51-62.
- [9] KAJISA K, PALANISAMI K, SAKURAI T. Effects on poverty and equity of the decline in collective tank irrigation management in Tamil Nadu, India [J]. Agricultural Economics, 2007, 36(1): 347-363.
- [10] NAIDU S C. Heterogeneity and collective management: evidence from common forests in Himachal Pradesh, India [J]. World Development, 2009, 37(3): 676-686.
- [11] ANDERSSON K, AGRAWAL A. Inequalities, institutions and forest commons [J]. Global Environmental Change, 2011, 21 (1): 866-875.
- [12] MEINZEN D R, RAJU K, GULATI A. What affects organization and collective action for managing resources? evidence from canal irrigation systems in India [J]. World Development, 2002, 30 (4): 649-666.
- [13] ARARAL J R. What explains collective action in the commons? theory and evidence from the Philippines [J]. World Development, 2009, 37(3): 687-697.
- [14] BARDHAN P. Irrigation and cooperation: an empirical analysis of 48 irrigation communities in South India [J]. Economic Development and Cultural Change, 2000, 48(4): 847-65.
- [15] WARING T. Ethnic forces in collective action: diversity, dominance, and irrigation in Tamil Nadu [J]. Ecology and Society, 2011, 16(4): 1-19.
- [16] VARUGHESE G, OSTROM E. The contested role of heterogeneity in collective action: some evidence from community forestry in Nepal [J]. World Development, 2001, 29 (5): 747-765.
- [17] GAUTAM P. Forest land use dynamics and community-based institutions in mountain watershed in Nepal: implications for

forest governance and management[D]. Thailand: Asian Institute of Technology, 2002.

- [18] SOMANATHAN E, PRABHAKAR R, MEHTA B. Collective action for forest conservation: does heterogeneity matter? [M]//BALAND J, BARDHAN P, BOWLES S. inequality, cooperation and environment sustainability. Princeton: Princeton University Press, 2007.
- [19] COLEMAN E, ANDERSSON K. Household heterogeneity and collective action on the commons[C]. International Forestry Resources and Institutions, Working paper, December 6, 2009.
- [20] LISE W. Factors influencing people's participation in forest management in India[J]. Ecological Economics, 2000, 34(1): 379-392.
- [21] AGARWAL B. Does women's proportional strength affect their participation? governing local forest in South Asia[J]. World Development, 2010, 38(1): 98-112.
- [22] MEINZEN D R, ZWARTEVEEN M. Gendered participation in water management: issues and illustrations from water users' associations in South Asia[J]. Agriculture and Human Values, 1998, 32(2): 231-252.
- [23] AGRAWAL B, YADAMA G, ANDRATE R, et al. Decentralization and environment conservation: gender effects from participation in joint forest management[C]. International Food Policy Research Institute. Working paper, No. 53, July, 2006.
- [24] MAHARJAN M, DHAKAL T, THAPA S, et al. Improving the benefits to the poor from community forest in the Churia region of Nepal[J]. International Forestry Review, 2009, 11(2): 254-167.

Impact of Heterogeneity on Collective Action

——A Research Review from Rural Commons' Governance and Resource Management

CAI Rong¹, LI Feng¹, HU Ying-de²

(1. CFSSS Center, Nanjing University of Finance and Economics, Nanjing, Jiangsu, 210003;
2. School of Business, Zhejiang University of Technology, Hangzhou, Zhejiang, 310027)

Abstract Collective action theory believes that heterogeneity plays a major role in influencing collective action. Based on the latest research results in public facilities' or resources' governance in rural community, this paper analyzes the relationships between heterogeneity and collective actions and focuses on the heterogeneity of four different dimensions such as endowment heterogeneity, exit option, race/caste heterogeneity and sex composition. The result shows that relationship between endowment heterogeneity and collective action probably shows U-shaped characteristics and moderate endowment heterogeneity is most capable of promoting collective actions; social heterogeneity and exit option have the negative impact on collective action; sex structure in a community also probably influences collective actions, collective actions in the community with more female members have easy trend of success. But if the percentage of female members in the community is extremely higher, it is also harmful to collective actions.

Key words collective action; heterogeneity; exit option; sex composition

(责任编辑:金会平)