

李静,陈钦.生计资本对农户林地利用方式选择的影响——以福建省为例[J].湖南科技大学学报(自然科学版),2023,38(2):88-94. doi:10.13582/j.cnki.1672-9102.2023.02.012

LI J, CHEN Q. Impact of Livelihood Capital on Farmers' Choice of Forestland Use Mode: A Case Study of Fujian Province[J]. Journal of Hunan University of Science and Technology (Natural Science Edition), 2023, 38(2): 88-94. doi: 10.13582/j.cnki.1672-9102.2023.02.012

生计资本对农户林地利用方式选择的影响

——以福建省为例

李静¹, 陈钦^{2*}

(1. 福建商学院 财务与会计学院, 福建 福州 350012; 2. 福建农林大学 经济学院, 福建 福州 350002)

摘要: 基于可持续生计资本理论, 以福建省 500 户林农的微观调研数据为基础, 构建农户林地利用方式选择的二元 Logit 回归模型, 分析生计资本对农户自己经营林地还是转出林地的影响。研究表明: 户主受教育程度、就业技能等级、林地每块平均面积、林地质量和务工年收入对农户林地利用方式选择的影响显著; 而农户家庭总人口数、林地面积、生产性固定资产、林业收入、获得资金与劳动力支持户数、新农保的保障程度和林地流转价格满意程度等因素对农户林地利用方式选择的影响不够显著。在此基础上, 建议政府在推进林地适度规模经营的过程中, 要注重提升农户的生计资本能力, 提高务工收入金额和比例, 减少对林地收入的依赖程度。

关键词: 生计资本; 林地利用方式; 自营林地; 转出林地

中图分类号: F326.27; F249.27

文献标志码: A

文章编号: 1672-9102(2023)02-0088-07

Impact of Livelihood Capital on Farmers' Choice of Forestland Use Mode: A Case Study of Fujian Province

LI Jing¹, CHEN Qin²

(1. School of Finance and Accounting, Fujian Business University, Fuzhou 350012, China;

2. College of Economics, Fujian Agricultural and Forestry University, Fuzhou 350002, China)

Abstract: Based on the theory of sustainable livelihood capital and the micro-survey data of 500 forest farmers in Fujian Province, a dual Logit regression model for farmers' choice of forestland use pattern is established. This paper analyzes the impact of livelihood capital on farmers' own management of forestland or transfer of forestland. The results show that the years of education, the level of employment skills, the average area and the quality of forestland, and the annual income of working have significant effects on the choice of forestland use. However, the factors, such as the total population of rural households, the area of forestland, productive fixed assets, the income from forestry, the number of households supported by capital and labor, the security degree of the new agricultural insurance and the satisfaction degree of the price of forestland transfer are not significant enough. On this basis, it is suggested that the government should pay attention to enhancing the capital capacity of farmers' livelihood, increasing the amount and proportion of the income of migrant workers, and reducing the dependence

收稿日期: 2020-11-14

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(72073029); 福建农林大学科技创新专项基金资助项目(CXZX2017414)

* 通信作者, E-mail: 95658977@qq.com

on the income of forestland.

Keywords: livelihood capital; forestland use mode; self-management of forestland; forestland circulation

1 问题提出

家庭联产承包责任制在农业方面的成功改革,极大程度地激发了农民的生产积极性^[1],使农业生产的潜力得到发挥.借鉴农地承包经营权改革的成功经验,集体林产权制度改革 2003 年在福建、江西两省作为试点,并于 2008 年向全国范围推进.经过十多年的努力,南方集体林区 85% 的林权已实现确权到户,农户成为林地经营的主体.林权改革的林地均分在一定程度上导致林地的细碎化,给需要适度规模经营的林业生产带来一定的影响^[2].随着工业化和城镇化的快速发展,农户的生计资本有很大的改变^[3].农户如何根据家庭拥有的生计资本状况来选择林地利用方式,成为学术研究讨论的一个热点问题.

根据林地的利用主体来划分,林地利用方式分为农户自己经营和转出林地 2 种.学术界多关注林地流转方面的研究.王团真等^[4-5]从农户职业分化和收入分化方面来探究其对农户林地转出和转入的影响;史若昀等^[6]依据产权强度理论,从产权认知和行为能力方面研究农户林地流转的影响因素;徐秀英等^[7]认为农户林地流转的主要影响因素包括户主的年龄和受教育年限、家庭劳动力数量及家庭的收入水平;肖慧婷等^[8]认为林地资源禀赋和农户家庭资源禀赋对林地转出和转入有不同程度的影响.现有研究主要集中于林地流转,较少考虑林地自己经营的情况.通过调研数据发现,农户自营林地的比例高达 70%~80%,这和国家提倡的林地流转政策不一致,到底是哪些因素导致这种现象的发生? 现有文献对这一问题的关注度还不够.农户采取何种林地利用方式,要综合考虑家庭拥有的人力、物力等各种资源^[9],英国国际发展署提出的可持续生计资本理论给本研究提供了一个新的研究视野.本文从农户生计资本视角来研究农户林地利用方式选择的影响因素,分析农户林地流转发生率偏低的深层次原因,为政策制定部门提供相关决策依据.

2 理论分析与变量选择

2.1 理论分析

生计资本是农户家庭维持运转的各项资源和资产的总称.借鉴英国国际发展署提出的可持续生计资本理论分析框架,生计资本的具体内容包括自然资本、人力资本、金融资本、物质资本和社会资本.在新一轮集体林产权制度改革后,农户成为林地经营决策的主体,选择自营林地还是转让林地,对农户家庭收入的增加和福利改善有着不同的影响.

可持续生计资本对农户林地利用方式选择的影响如图 1 所示.在可持续生计资本理论分析框架中,生计资本五边形空间的大小,反映了不同农户拥有生计资本禀赋的不同,不同的生计资本禀赋又影响着农户选择不同的林地利用方式.农户选择何种利用方式要综合考虑家庭拥有的生计资本状况,既要注重家庭当前的利益需求,也要结合林业资源所能带来的长远利益.

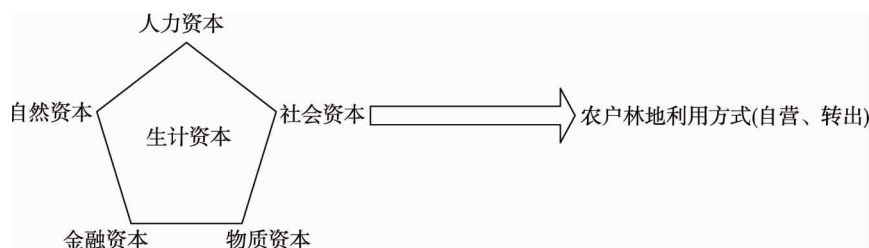


图 1 可持续生计资本对农户林地利用方式选择的影响

农民问题是“三农”问题的核心,而如何增收又是解决农民问题的关键所在^[10].土地、劳动力和资金是农户进行生产活动的最基本的三要素,而大多数农户的资金相对匮乏,如何合理配置劳动力和土地,就成

为解决“三农”问题的重要抓手。

在非农就业机会越来越多的情况下,有限理性的农户如何合理配置可支配的生产要素,选择自营林地还是转出林地的利用方式,取决于农户家庭生计资本的丰富程度。对于农户来讲,林地资源一方面可以给家庭带来林业收入和各种补贴收入,同时,林业自然生长的特性使其在生长过程中并不需要频繁地投入人力和物力资源。家庭拥有的生产性固定资产这些物质资本,能够给林业生产带来一定的便利性。林业收入和务工收入这些金融资本,可以给林业生产提供一定的资金支持,给苗木、化肥等生产性投入提供方便。家庭户主的受教育程度、是否具有非农就业技能和家庭劳动力总数这些人力资本,在很大程度上决定了林地的利用方式,而获得资金和劳动力支持及林地是否存在纠纷,也决定了农户的林业生产过程能否顺利进行^[11]。

2.2 数据来源

福建省是南方集体林产权制度改革的先行试验区,2019年的森林资源清查数据显示,福建省森林覆盖率连续40 a位居全国第一。福建省的山区面积约占全省总面积的80%,林地是农户赖以生存的主要资源。课题组于2019年7月—8月,在福建省集体林区森林资源较为丰富的南平市、三明市和龙岩市进行农户入户问卷调查,主要调查农户生计资本和林地利用方式等相关信息。共调查农户500户,获取有效问卷477份。

2.3 变量选择及测度

2.3.1 因变量

结合调研区域的实际情况,从生计资本入手,研究其对农户林地利用方式选择产生的影响,因变量为农户林地利用方式。统计数据显示,福建省农户的林地利用方式主要有自己经营和林地转出2种。

2.3.2 核心自变量

核心自变量为生计资本,生计资本包含的自然资本、人力资本、物质资本、金融资本和社会资本5个因素分别用不同的指标来度量。

自然资本是指农户家庭所拥有的土地等各种自然资源情况。自然资本用每户拥有的林地面积、林地块均面积和林地质量来测度。林地面积的大小是影响林地利用方式的主要因素,林地面积规模越大的农户,在种植过程中可以降低单位面积的经营成本,农户更倾向于自己经营^[12]。而林地质量的优劣对林产品产出效益的影响重大,也是农户选择不同林地利用方式时考虑的重要因素之一。

人力资本指人们用于谋生的受教育水平、拥有的知识技能和劳动力数量等。人力资本用用户主受教育程度、就业技能等级和家庭劳动力总数来测度。户主的受教育程度越高,对信息的接受能力越强,越倾向于选择自己经营,而拥有的非农就业技能等级越高,越倾向于从事非农工作,选择转出林地的可能性就越大^[13]。家庭的劳动力人口越多,可能有足够的劳动力从事林业生产,也可能从事非农就业工作的人员会更多,对林地利用方式选择的影响并不确定。

物质资本是指能够给农户带来各种收益和满足生产需求的资本,主要是农户为了生活和发展所具有专用生产设备^[14]。物质资本用生产性固定资产来测度。生产性固定资产反映出农户从事林业生产所具备的基本条件。

金融资本是指农户家庭可以支配的金融资产和获得的外来资金援助。金融资本用家庭林业经营收入和务工收入来测度。由于林业生产的周期较长,投资回收期比较慢,家庭是否有足够的金融资本来维持早期的林业资金投入,对于林地利用方式的选择有很大影响^[15]。家庭务工收入较高的农户,能够支付早期较大金额的林业投入,倾向于选择自己经营。而林业收入高的家庭,对林地的依赖程度更高,轻易不会将林地转让出去,更多是选择自己经营。

社会资本是指农户可以利用的人际信任及社会网络等社会资源。社会资本用农户在有困难时能够获得资金和劳动力帮助的户数及与邻居是否存在林权纠纷来测度^[16]。中国长期以来形成的乡土文化,农户有困难时,总是优先考虑向亲戚朋友寻求帮助。不同时期的林权改革给农户林地确权带来一定程度的隐

患,林权纠纷在不同地区不同农户之间多有存在.为了减少林木资产变现的纠纷,有林权纠纷的家庭多会选择将林地流转出去而不是自己经营.

2.3.3 控制变量

为了保证研究结果的可靠性,除了生计资本的5个要素外,新农保的保障程度和对林地流转价格的满意度也会影响林地的利用方式,将这2个变量作为控制变量来考虑.具体变量赋值如表1所示.

表1 变量赋值

变量维度	变量名称	变量赋值及变量释义	
因变量	林地利用方式	自己经营=1,林地转出=0	
自变量	林地面积/hm ²	连续变量	
	自然资本	林地均面积/hm ²	连续变量
		林地质量	好=1,一般=0.8,差=0.4
	物质资本	生产性固定资产	汽车=1,拖拉机=0.8,农用车=0.6
	社会资本	获得资金与劳动力支持户数	连续变量
		与邻居是否有林地纠纷	是=1,否=0
	人力资本	户主受教育程度	连续变量
		就业技能等级	无=1,初级=2,高级=3
	金融资本	家庭劳动力总数	连续变量
		务工收入	连续变量
		林业收入	连续变量
	控制变量	新农保的保障程度	偏低=0,合适=1
现行林地流转价格		偏低=0,满意=1	

3 研究设计

3.1 模型选择

农户选择自己经营林地还是转出林地,是一个二分类变量,且自变量中包含有连续变量和虚拟变量,比较适合采用二元 Logit 模型进行回归分析.其具体模型为

$$\text{Logit}[P_i(y=1)] = \ln \frac{P_i(y=1)}{1-P_i(y=1)} = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i + \varepsilon.$$

式中: $P_i(y=1)$ 为农户林地自己经营林地发生的概率; $1-P_i(y=1)$ 为林地转出发生的概率; β_0 为回归常数; β_i 为回归系数; X_i 为各自变量; ε 为残差项.

3.2 数据的描述性统计

变量的描述性统计如表2所示.在受访的477份有效问卷中,共有378户调查农户选择自己经营林地,99户调查农户选择转出林地.自然资本中,户均林地面积1.2 hm²,多属于小规模经营农户.林地均数多在3~5块,每块平均面积较小,细碎化现象严重,不利于实现林地适度规模经营.物质资本的生产性固定资产中,家庭拥有的汽车、拖拉机和农用车各占一定的比例,农户会根据自己的经济实力,选择购买需要的车辆来使用.社会资本中,农户能获得的资金与劳动力支持户数均值为4.8户,由于中国的乡土社会,亲邻之间的帮助是长期以来形成的一种传统.少数农户与邻居存在林地纠纷,主要原因在于林地政策的历次调整遗留问题,导致一定的产权界定不够清晰.人力资本中,户主年龄主要集中在45~55岁,受教育年限平均为8.3 a,受教育程度大多为初中水平.拥有的就业技能多为初级,高级就业技能的农户较少.户均人口5人,有一定的劳动参与比例.金融资本中,农户的林业收入户均1.76万元,务工收入户均6.57万元,多数家庭的收入主要来自于务工收入,林业收入占比相对较低,林业收入对农户家庭收入重要性的影响相对较低^[17-18].在控制变量中,农户认为新农保的保障程度相对较低,而且林地的流转价格相对较低.

表2 变量描述性统计

变量名称	均值	最小值	最大值
林地利用方式	0.792	0	1
户主受教育程度	8.388	2	16
就业技能等级	1.971	1	3
家庭劳动力总数	4.983	1	12
林地面积/hm ²	3.132	1	42
林地块均面积/hm ²	0.333	0.08	2.18
林地质量	0.849	0.4	1
生产性固定资产	0.748	0.6	1
务工收入	6.571	0	18
林业收入	1.762	0	25
获得资金与劳动力支持户数	4.803	2	10
与邻居是否有林地纠纷	0.057	0	1
新农保的保障程度	0.260	0	1
现行林地流转价格	0.367	0	1

3.3 回归结果分析

使用 STATA 软件,选择二元 Logit 模型进行计量回归分析,模型回归结果如表 3 所示.由表 3 可知:农户生计资本各要素对农户选择自己经营林地还是转出林地的影响存在显著差异.

表3 模型回归结果

变量维度	变量名称	林地利用方式回归系数	标准差
自然资本	林地面积/hm ²	-0.257	0.692
	林地块均面积/hm ²	0.123 *	0.074
	林地质量	1.365 **	0.622
物质资本	生产性固定资产	-0.257	0.692
社会资本	获得资金与劳动力支持户数	-0.013	0.065
	与邻居是否有林地纠纷	0.341	0.529
人力资本	户主受教育程度	0.122 **	0.054
	就业技能等级	-0.467 **	0.232
金融资本	家庭劳动力总数	0.138	0.105
	务工收入	-0.467 **	0.232
控制变量	林业收入	0.138	0.105
	新农保的保障程度	0.119	0.268
	现行林地流转价格	-0.121	0.244

注:*, **, *** 分别为在 10%, 5%, 1% 的统计水平上显著

在自然资本中,农户拥有的林地块均面积通过 10% 的显著性水平检验,且相关系数为正,说明块均面积越大,农户越倾向于选择自己经营.因为林地不同于农地,需要适度规模经营,块均面积越大,细碎化程度相对较小,方便农户进行各种营林活动.林地质量通过 5% 的显著性水平检验,且相关系数为正,说明林地质量越好,农户越倾向于自己经营.林地面积的相关系数为负,但是没有通过显著性检验,可能是由于分林到户后,户均面积相差不大,对林地利用方式选择的影响不够显著.

在物质资本中,家庭是否拥有汽车、拖拉机或者农用车等生产性固定资产,对于农户林地经营模式的选择没有通过显著性检验.说明家庭拥有生产用的固定资产对于林地利用方式选择的影响不够明显.林业生产周期较长,抚育采伐等生产活动不单依靠各种车辆,还需要其他的生产性固定资产,可能会通过向外部租赁来完成生产活动.

在社会资本中,获得资金与劳动力支持户数没有通过显著性检验.在农村,由于历史形成的地缘和血缘关系,大多数农户在有困难时都能得到3~5家亲友的帮助,这个因素对农户的林地利用方式选择的影响不大.与邻居是否存在林地纠纷也没有通过显著性检验,历次林权制度改革形成的产权界限不够清晰,导致个别农户之间存在一定的林地纠纷,但是并不普遍存在,所以对于农户林地利用方式选择的影响并不显著.

在人力资本中,户主受教育程度的相关系数为正,且通过5%的显著性检验,说明户主的受教育年限越长,对于各种林业经营政策信息的获取更容易^[19-20],越倾向于选择自己经营林地.农户的就业技能等级相关系数为负,且通过5%统计水平的显著性检验,说明拥有一定就业技能的农户,更多地会依赖技能获取收入,更倾向于转出林地.家庭劳动力总数系数为正,但是不显著,说明家庭人口数越多,有一定的劳动力可以自己经营林地.但是,由于家庭人口数多在3~6人,差别不大,对于林地利用方式选择的影响不够显著.

在金融资本中,农户家庭的务工收入在10%的统计水平上通过检验,且系数为负,说明家庭务工收入越高的农户,越倾向于选择转出林地.由于林业生产的周期比农地长,农户家庭的务工收入越高,对于林地收益的依赖性就越低,农户会选择转出林地,将更多的时间和精力投入非农就业的务工收入方面^[21-22].而农户林业经营收入与自己经营林地正相关,但不显著,说明林地收入越高,农户越倾向于选择自己经营林地,但由于林业生长周期的长期性,导致其对林地利用方式选择的影响并不显著.

在控制变量中,新农保的保障程度对农户林地利用方式选择的影响系数为正,但并不显著.由于新农保政策在农村推广的时间较短,农户的受益效果还不太明显,对于长期的林业经营选择的影响还不够显著^[23-24].林地流转价格的评价对农户林地利用方式选择的影响为负,说明林地流转价格越高,农户越倾向于选择转出林地,这和调研的实际情况一致.

4 结论

1)从生计资本概念出发,细化生计资本5个维度的指标.对农户林地自营方式影响显著的因素有户主受教育程度、林地块均面积、林地质量;对农户林地转出方式影响显著的因素有农户拥有的就业技能等级和务工收入.研究结论在一定程度上反映出福建省集体林地资源丰富地区的客观情况,所得结果可为林地适度规模经营发展决策提供参考.

2)纳入自然资本、人力资本、社会资本、金融资本和物质资本等方面的指标体系,建立生计资本对农户林地利用方式选择的评价模型,结果更具针对性、全面性和准确性,丰富了农户林地利用方式选择的研究内容.

参考文献:

- [1] 刘璨.改革开放以来集体林权制度改革的分权演化博弈分析[J].中国农村经济,2020(5):21-38.
- [2] 田杰,石春娜.不同林地经营规模农户的林业生产要素配置效率及其影响因素研究[J].林业经济问题,2017,37(5):73-78.
- [3] 纪红蕾,蔡银莺.生计资本异质对农户农地流转行为的影响——以武汉城市郊区的516户农民为例[J].长江流域资源与环境,2017,26(2):220-226.
- [4] 王团真,李洁,陈治淇,等.农户分化对林地流出意愿与流出行为影响研究——以福建省为例[J].林业经济问题,2017,37(2):28-34.
- [5] 冉陆荣,周峰.农户收入分化对林地流入与流出意愿影响研究[J].林业经济问题,2019,39(2):179-188.
- [6] 史若鸣,刘伟平.基于产权强度理论的林地流转行为研究——以福建省10县(市)50村农户调查为例[J].东南学术,2017(4):86-93.
- [7] 徐秀英,石道金,朱臻,等.农户非农就业对林地转出决策行为的影响分析——基于浙江山区369户农户的调研[J].农

- 林经济管理学报,2020,19(3):342-351.
- [8] 肖慧婷,谢芳婷,朱述斌.农户劳动力迁移程度对林地流转的影响分析[J].林业经济问题,2019,39(1):30-37.
- [9] SPERANZA C I, WIESMANN U, RIST S. An indicator framework for assessing livelihood resilience in the context of social-ecological dynamics[J]. Global Environmental Change, 2014, 28:109-119.
- [10] 许恒周,石淑芹.农民分化对农户农地流转意愿的影响研究[J].中国人口·资源与环境,2012,22(9):90-96.
- [11] 刘晶,刘璨,杨红强,等.林地细碎化程度对农户营林积极性的影响[J].资源科学,2018,40(10):2029-2038.
- [12] 朱文珏,罗必良.行为能力、要素匹配与规模农户生成——基于全国农户抽样调查的实证分析[J].学术研究,2016(8):83-92.
- [13] 叶伟娇,苏月婵,杨江帆.林地经营权流转行为羊群效应研究[J].林业经济问题,2020,40(2):138-146.
- [14] 陶志,罗明忠.区位特征、要素禀赋与农地流转[J].南方农村,2016,32(5):31-38.
- [15] 赵国玲.农户农地流转意愿的影响因素分析——以内蒙古地区为例[J].财经理论研究,2015(1):43-49.
- [16] 罗必良,郑燕丽.农户的行为能力与农地流转——基于广东农户问卷的实证分析[J].学术研究,2012(7):64-70.
- [17] 许庆,陆钰凤.非农就业、土地的社会保障功能与农地流转[J].中国人口科学,2018(5):30-41.
- [18] 罗明忠,罗琦.农村转移劳动力就业能力对其非农就业稳定影响的实证分析[J].贵州社会科学,2015(6):144-152.
- [19] 王常伟,顾海英.就业能力、风险偏好对农地配置意愿的影响[J].华南农业大学学报(社会科学版),2020,19(2):24-36.
- [20] 孙永乐,刘宇浩.非农就业、土地流转对农户购买农机行为的影响——基于 CFPS 微观数据[J].农村金融研究,2020(4):51-58.
- [21] 钱龙,洪名勇.非农就业、土地流转与农业生产效率变化——基于 CFPS 的实证分析[J].中国农村经济,2016(12):2-16.
- [22] 张璋,周海川.非农就业、保险选择与土地流转[J].中国土地科学,2017,31(10):42-52.
- [23] 徐婷婷,李桦.集体林权配套改革非农就业地理距离与农户林业投入行为——基于 9 省 18 县面板数据的验证[J].林业经济问题,2016,36(5):399-405.
- [24] 伍艳.农户生计资本与生计策略的选择[J].华南农业大学学报(社会科学版),2015,14(2):57-66.