

生态补偿与非农就业对缓解农村经济不稳定性影响及测度分析

胡 佳

(西安财经大学行知学院, 西安 710000)

摘 要: 改革开放至今, 中国农村的乡村振兴工作已取得重大成就, 脱贫攻坚, 全面解决绝对贫困问题是实现共同富裕的关键。为了进一步巩固农村脱贫工作, 防止农村经济返贫, 研究以吴起县为实例, 建立了经济不稳定性的测度模型, 分析了生态补偿与非农就业对经济不稳定性的影响。通过三阶段广义最小二乘法的深入分析发现该县农村平均经济不稳定性指数为 0.20, 以 0.30 为界, 67.80% 的农户无经济不稳定性, 32.20% 的农户存在经济不稳定性。生态补偿收入占农户家庭可支配收入的 12.50%, 对经济支持家庭是重要收入。每增加 1~2 元人均生态补偿收入, 经济不稳定性指数降低 0.001, 且此结果通过 0.1 水平显著性检验。结果证明, 研究提出优化资源配置、改善乡村环境和劳动力市场、强化生态补偿等方面的政策建议, 以期缓解农村的经济不稳定性, 防止了农村经济返贫, 为脱贫工作的巩固提供有力的政策支持。

关键词: 农村; 生态补偿; 非农就业; 吴起县; 经济不稳定性

中图分类号: F323.8

文献标识码: A

文章编号: 2096-5877(2025)02-0069-09

The Impact and Measurement Analysis of Ecological Compensation and Non-agricultural Employment on Alleviating Rural Economic Instability

HU Jia

(Xingzhi College, Xi'an University of Finance and Economics, Xi'an 710000, China)

Abstract: Since the reform and opening up, significant achievements have been made in the revitalization of rural areas in China. Poverty alleviation and the comprehensive resolution of absolute poverty are the key to achieving common prosperity. To further consolidate rural poverty alleviation work and prevent the possibility of rural economy returning to poverty, a measurement model for economic instability was established using Wuqi County as an example, and the impact of ecological compensation and non-agricultural employment on economic instability was analyzed. An in-depth analysis using the three-stage generalized least squares method revealed that the average economic instability index in rural areas of the county is 0.20, bounded by 0.30, 67.80% of farmers have no economic instability, while 32.20% of farmers have economic instability. Ecological compensation income accounts for 12.50% of the disposable income of rural households and is an important source of income for economically supportive households. For every 1-2 yuan increase in per capita ecological compensation income, the economic instability index decreases by 0.001, a result validated by a 0.1 significance test. The results showed that policy recommendations for optimizing resource allocation, improving rural environment and labor market, and strengthening ecological compensation have effectively alleviated economic instability in rural areas, prevented the possibility of poverty return, and provided strong policy support for the consolidation of poverty alleviation work.

Key words: Rural area; Ecological compensation; Non-agricultural employment; Wuqi County; Economic instability

改革开放至今, 国家通过一系列的政策和措施刺激农村经济发展, 改善居民生活质量, 农村

地区的脱贫攻坚工作取得了显著成效。但随着乡村振兴措施的持续推进, 农村地区的经济与“贫困”现象又出现了新的特征, 即集中贫困、不稳定返贫以及动态变化。目前, 防范规模性返贫, 巩固拓展脱贫攻坚成果已成为政府关注的重点。“生态补偿脱贫”与“非农就业”是防止返贫的核心策略^[1-2], 在此背景下, 国内外学者对“生态补偿

收稿日期: 2024-06-06

基金项目: 陕西省哲学社会科学重大理论与现实问题研究项目
(2022ZD0751)

作者简介: 胡 佳(1988-), 女, 讲师, 硕士, 从事公共财政、社会保障研究。

政策”与“非农就业”展开了探讨分析。刘利花等^[3]基于当量因子法、影子价格法从正、反两个方向评估了农田生态系统服务的价值,结合区域社会发展阶段系数量化了广州市的农田生态补偿标准,为乡村振兴工程提供了支撑。张益豪等^[4]利用2007–2019年县级面板数据,基于多期双重差分模型分析了生态补偿对城乡收入差距的影响。研究发现,生态补偿可优化就业结构,对工业化不足、可支配收入不多的农村地区可产生更显著的影响,降低城乡收入差距。SUN等^[5]以河北省2014–2018年102个县为研究对象,基于倾向得分匹配法和差分法考察了生态补偿政策对农民收入水平的影响。研究发现,在生态补偿政策影响下,农民收入水平提高了3.11%;但政策影响程度受城市影响较大,该政策有利于改善生态环境,提高当地的环境治理水平和环境生产力,提高农作物产量,从而增加农民收入。鄢姣等^[6]利用统计分析法探究了农村非农就业市场特征,数值模拟与理论分析结果表明,提高劳动生产率、降低就业成本有利于促进非农就业,进而影响农业经济收入水平。HU等^[7]基于1997–2018年27个省份的面板数据探讨了外商直接投资对非农就业及农村劳动力人均收入的影响。研究结果表明,外商直接投资对非农就业发挥着正向影响,进而提升了农村劳动力人均收入;其中沿海地区的影响最为显著。综上所述,现有研究具有一定的多样性,研究视角涵盖了从农田生态系统服务价值评估到农民收入水平提升,再到非农就业市场特征和农村劳动力人均收入变化等多个方面,一定程度上丰富了实证数据和理论支持。由现有研究可知,落实生态补偿政策,可加强农村地区的生态建设与产业发展;同时,非农就业已成为农户缓解经济困境和获取经济效益的主要途径。

为了深入了解农村贫困新形势,深入考察非农就业与生态补偿对农村经济抵抗返贫风险的影响,本研究以吴起县为例,采用定量分析法探究农村经济不稳定性特征及现状,并深入分析生态补偿与非农就业对该县巩固脱贫效果的影响及其预测价值。首先,从理论角度出发,探索经济不稳定性的生成机制,探索非农就业、生态补偿对农村不稳定返贫产生的作用机理。其次,基于吴起县的实际调研资料,根据变量选取、模型设定进行非农就业、生态补偿对农村不稳定返贫的实证分析。最后,逐步研究非农就业、生态补偿对各类农家经济的不稳定性所产生的作用路径,验

证其是否能减轻农户经济不稳定性,同时分析生态补偿和非农就业对经济不稳定性的互动效应。该研究有望帮助农村地区更有效应对经济不稳定性的风险,巩固脱贫成效,为提高生态扶贫效益提供策略支持。

1 农村生态补偿与非农就业对经济不稳定性的影响研究

1.1 农村生态补偿及非农就业对经济不稳定性的影响

由于农村地区自然环境条件恶劣、农业生产效率低下、教育资源匮乏、医疗卫生条件落后等因素的限制,农村经济的脆弱性、不稳定性尤为突出^[8–9]。农村贫困呈现出一定的集中性,贫困地区和贫困人口逐渐集中在一些特定的地区,如山区、边远地区和自然资源相对匮乏的地区。贫困脆弱性可间接反映农村贫困家庭在政策的作用下是否能够实现稳定脱贫。面对社会服务与保障体系的缺失,农村地区家庭在面对风险时缺乏足够的支持和保障。农村贫困呈现出动态性特征;由于政策环境、自然灾害、经济发展等因素的变化,贫困的形势也在不断变化^[10–11]。

农村贫困的脆弱性在很大程度上表现为经济的不稳定性。农村贫困脆弱性不仅反映了农村当前的贫困状况,同时衡量了农村家庭未来陷入贫困的概率,涉及农村地区家庭面对风险冲击时陷入贫困的可能性。为了降低农村经济的不稳定性、农村贫困的脆弱性,国家不断改善农业生产条件、加强农村教育和医疗卫生服务体系建设,并刺激发展农村产业和就业,增加农民收入来源。其中,非农就业与生态补偿政策成为缓解农村经济不稳定性的重要措施。

生态补偿旨在增加正外部性产品供应,解决市场失灵。生态补偿分为科斯型和庇古型,前者降低生态产品的成本,后者通过政府采购提升价格。生态补偿调整参与者利益,通过金融工具维护和持续使用生态服务。政府通过货币给予的形式对生态系统的服务价值进行调整,退耕还林津贴是中国主要的生态补偿策略。此次研究选取退耕还林补贴作为生态补偿代表,更准确界定其对经济困境的影响^[12–13]。退耕还林的形式详见图1。

生态补偿旨在强化并持续运用生态服务,通过财务方法平衡各方利益。此举既提升了生态服务的供给能力,作为政府的转移支付,也对减轻农村经济困境产生了积极效果^[14–15]。这主要表现

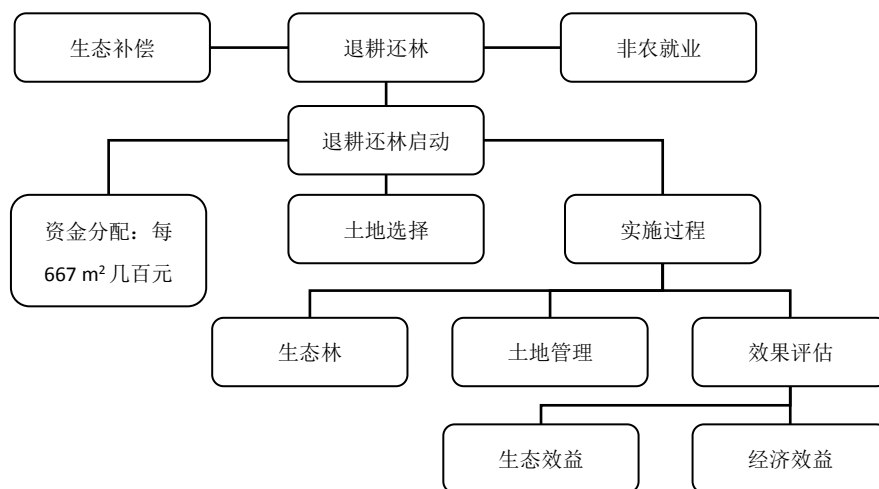


图1 生态补偿退耕还林示意图

Fig.1 Schematic diagram of ecological compensation for returning farmland to forests

在,它直接为农户带来了稳定收益,某些地区的收益甚至超过了从事农业的收入。再者,生态补偿减轻了农户对耕作的依赖,从而释放了更多劳动力投入非农产业,促进了农村经济状况的改善。最终,生态补偿的稳定性能够在长时间内缓解家庭消费的压力。然而,对非农就业的起始要求相对较高时,或许会提高农家的闲暇期望,减弱他们从事非农工作的热情,从而对家庭的整体收益造成影响。

乡村脱贫攻坚成果与劳动力过剩及分配难题相关,增加农民工在农业和非农就业之间的流动性有助于推动乡村经济振兴^[16-17]。非农就业能提高农户经济收入,因为非农领域的收益通常高于农业,可以有效缓解收入不平等问题。此外,非农就业也帮助解决农业的劳动力过剩问题,从而提高农业的劳动生产率并增加农户的收入^[18-19]。随着农业对劳动力需求的减少,农户主要面临的选择是非农就业和休闲。大部分理性的农户更倾向于非农就业,但转移中仍然会遇到一些困难。生态补偿能增加农户的总收入,使非农就业收入变得更加简便。同时,生态补偿的稳定性还会影响农户对未来收入的预期和他们的休闲选择。

1.2 吴起县基本经济特征及数据来源简介

本研究选择吴起县作为研究对象,截至2023年5月,吴起县占地583.30 km²,总人口21 338人,有14个村、107个村民小组。从整体经济发展状况来看,截至2022年,吴起县地区生产总值达239.85亿元,较上年同期增长4.1%;第一、二、三产业分别达8.27亿、192.86亿、38.72亿元;2022年

城镇居民人均可支配收入为42 333元;农村居民人均可支配收入为15 614元。自脱贫攻坚工作开展以来,吴起县投入了大量财政资金、推行各种帮扶措施,并持续推进各种生态扶贫工程,已建立了脱贫长效机制。作为全国退耕还林试点示范县,县内拥有3 800 hm²耕地,2 593 hm²林地,其中1 287 hm²为退耕地。吴起县地处黄土高原,农业人口超11万人。

吴起县的生态环境由于传统毁林开荒等一系列人为活动遭到严重破坏,水土流失严重,作为中国退耕还林工程的最早示范区,其地理位置与自然条件符合生态补偿区域的典型特征,因此,研究选择吴起县作为调查试验区^[20-21]。本研究选择2012-2016年为探索期,数据源于县内现场调查,经筛选,得到约340~345份有效样本,涵盖农户信息、生产活动、收支等。此数据不仅揭示农户状况,还分析了生态补偿对脱贫攻坚成果的作用。研究以随机与分层抽样结合的方式采集数据,为了保证数据的有效度与可信度,首先按照农村地区消费逻辑关系、数据缺失度完成了问卷的初步筛选,剔除无效数据后通过相关分析的统计方法再次检验问卷的逻辑关系;同时,采用重测信度的方式多次测量,通过多次测量结果的相关系数确保问卷的可信度^[22-23]。

此次研究主要关注农户家庭的经济不稳定性,并选择经济不稳定性指数作为核心响应变量,而不是传统的二元分类。这种方法有助于更准确地展现家庭以后的穷困危机和区别。核心预测变量是家庭工作力与非农业工作中的参与程

度,用非农劳动时间与总劳动时间的比值来衡量。为了捕捉非农就业家庭的异质性,在非农就业比例的0~1设置虚拟变量0.2、0.4到1.0。此外,还纳入了影响经济不稳定性的控制变量,如家庭资本、行为特征、户主的特征等,包括但不限于土地拥有情况、社会资本、家庭规模、地理位置、户主年龄和教育程度。

1.3 基于最小二乘法的经济不稳定性测度模型构建

依据经济不稳定性的指标,经济不稳定性主要有3种测量方式:预期经济不稳定性、低收益不稳定性和因风险而导致的经济不稳定性。因微观数据难以收集,预期经济不稳定性作为一个能利用横截面数据进行测量的方式被广泛使用。因此,此次研究选择了预期经济不稳定性作为测量标准,用以估算农户未来可能陷入穷困的风险。经济不稳定性的测量公式如式(1)所示。

$$N_{it} = \int_{-\infty}^h f_{it}(Y_{it+1}) d(Y_{it+1}) \quad \dots\dots\dots (1)$$

式(1)中, N_{it} 代表第*i*个农户在时段*t*的经济不稳定性, Y_{it+1} 是指第*i*个家庭在*t+1*时段的利益状态,常常以获利或消耗程度为准则,而*h*则是穷困界限, $f_{it}(Y_{it+1})$ 代表农户未来福利状态的概率密度函数,假定为对数正态分布。因此,研究设定农户未来福利函数公式如式(2)所示。

$$\ln Y_i = \alpha X_i + \varepsilon_i \quad \dots\dots\dots (2)$$

式(2)中, Y_i 代表农户*i*的每年平均消费, X_i 则表示农户*i*的观察到的特征,主要涵盖户长属性、家庭大小、家庭收益等因素。 α 是相关参数; ε_i 是误差项。每个农户的误差项 ε_i 与 $\ln Y_i$ 之间的方差并不一致,所以,直观地运用最小二乘法方程来测算是不切实际的。但是,能够设定误差部分的差异为福利方程里各要素的方程,如式(3)所示。

$$\sigma_{\varepsilon i}^2 = \theta X_i \sigma_{\varepsilon i}^2 \quad \dots\dots\dots (3)$$

式(3)中, X_i 、*i*、 θ 代表各相关变量参数。在随后的分析中,研究使用三阶段可行广义最小二乘法对式(2)和(3)进行计算。通过这种方法,可以得到农户*i*福利函数的平均值和方差,如式(4)所示。

$$\begin{cases} E[\ln Y_i] = \hat{\alpha} X_i + \varepsilon_i \\ \hat{\sigma}_{\varepsilon i}^2 = \hat{\theta} X_i \end{cases} \quad \dots\dots\dots (4)$$

式(4)中,第一项表达式代表平均值,第二项表达式则指方差。应用此公式,能推算出农户*i*的经济不稳定性,如式(5)所示。

$$N_{it} = p(Y_{it+1} \leq Z) = \Phi\left(\frac{\widehat{\ln Z}[\ln Y_i]}{\sqrt{\hat{\sigma}_{\varepsilon i}}}\right) \quad \dots\dots\dots (5)$$

在式(5)中, $\Phi(\cdot)$ 代表标准正态分布函数 N_{it} 、*i*。由于农村劳动力投入非农就业与家庭资源特征关联,存在显著的自选择性。因此,直接用最小二乘法估算不准确,无法真实评估非农就业对经济不稳定性的效应。为避免选择性偏差,研究使用了倾向得分匹配法。在农户样本中,选取非农就业比例以外其他特征相似的样本进行比较。研究旨在准确计算非农就业比例对经济不稳定性的影响,见式(6)。

$$ATT = E(N_{Bt}|D_{Ci} = 1) - E(N_{Bt}|D_{Ci} = 0) \quad \dots\dots\dots (6)$$

式(6)中,*B*、*C*分别代表试验组和对照组。在操作过程中,对于家庭*i*,当其非农就业比例为*l*时,只能观察到此时的经济不稳定性,无法同时观察到家庭非农就业比例非*l*时的经济不稳定性,即“反事实”结果。因此,需要基于其他可观测变量寻找其他家庭*j*,运用Logit模型计算家庭*j*进入试验组的条件概率,并确保试验组家庭*i*与对照组家庭*j*的匹配得分相同,以此来构造“反事实”结果代替指标。从而,式(6)可进一步详细说明为式(7)。

$$ATT = E_{p(H_i|D_i=l)}[E(V_{Bt}|p(H_i), D_i = 1) - E(V_{Ct}|p(H_i), D_i = 0)] \quad \dots\dots\dots (7)$$

下一步,研究将建立基础回归模型以研究生态补偿对经济不稳定性的影响,如式(8)所示。

$$N_i = \alpha_0 + \beta_0 SC_i + \gamma_0 D_i + \mu_i \quad \dots\dots\dots (8)$$

式(8)中, SC_i 作为核心响应变量,标识家庭*i*的生态补偿状态, D_i 包含一系列控制变量。 μ_i 为随机干扰因素,通过观察 β_0 的值,可以判断生态补偿是否对经济不稳定性有显著影响。最终,采用陕西省吴起县农户的数据资料,基于研究的模型框架,对生态补偿与农村经济不稳定性的总体关联具体见表1。

如上所述,该模型揭示了生态补偿、非农就业与农村经济不稳定性之间的密切关系。随着中国公共财政政策的深化,理解这些关系对于制定有效的策略以促进农村经济的稳定与增长,巩固和扩大脱贫攻坚的成果,以及全面推进乡村振兴战略具有至关重要的意义。

2 吴起县经济不稳定性实证结果分析

2.1 非农就业家庭特征描述性分析

此次研究将样本依据家庭成员是否有非农职业活动分为有非农就业收入和无非农就业收入两类,详见图2。由图2可见,有非农收入家庭的经济不稳定性平均取值12%,意味着这类家庭未来面临经济困难的概率为12%;无非农收入家庭稍

表 1 生态补偿与农村经济不稳定性的总体关联
Table 1 General association between ecological compensation and rural economic instability

序号	变量类型	说明
1	经济不稳定性	消费数据实际计算而来
2	户主家庭特征	户主年龄/岁
3		文化程度/年
4		健康状况评分(1为良好;2为不佳;3为多病)、成员数量/人
5		是否担任职务
6		人均生态补偿收入/元
7	户主家庭资本特征	耕地面积/667 m ²
8		林地面积/667 m ²
9		成员数量/人
10	特征类型	至农村乡镇的距离

高,经济不稳定性平均取值为 25%。吴起县实地调查数据表明,有非农收入家庭的户主年轻、受教育程度高、健康且政治地位较高。在家庭资本属性上,这类家庭社会资本丰富,耕地面积少但林地多。林地对劳动力需求少,家庭农业负担较轻,因而有机会从事更多的非农职业活动。农村地区通常以农业为主要经济支柱,但农业受季节和气候等因素影响较大,因此农民的收入相对不稳定。而非农职业活动可以提供稳定的就业机会,减少了农民对农业收入的依赖;同时非农就

业具有更高的薪资水平。因此有非农收入的家庭经济不稳定性明显低于无非农收入家庭。经调查研究发现吴起县有非农收入家庭规模大,而无非农收入家庭规模小,约占 3%。另外,有非农收入家庭位置更靠近乡镇中心。总体而言,非农就业带动了该地的经济水平,降低了贫困脆弱性;并且一定程度上带动了农村地区的公共服务水平,对农村贫困脆弱性有积极的影响,帮助农民彻底脱贫,提高生活水平。

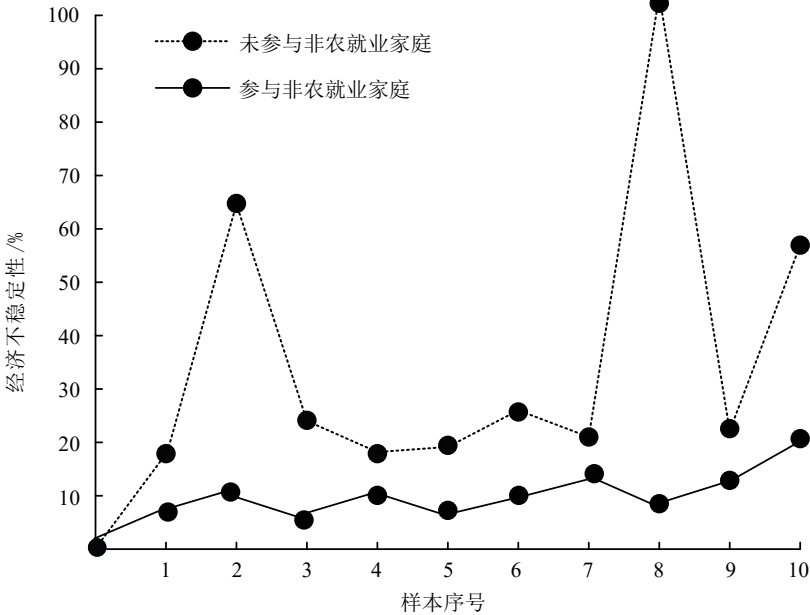


图 2 非农就业家庭特征描述性统计结果分析
Fig.2 Analysis of the results of descriptive statistics on the characteristics of nonfarm employed households

2.2 基于三阶段可行广义最小二乘法的吴起县农村经济不稳定性分析

为减少家庭数据在特定年份受随机因素扰动的风险,此次研究采用三阶段可行广义最小二乘法,计算出农村经济不稳定性系数。为了深入揭示吴起县农村的经济不稳定性,本研究将经济不稳定性系数划分为5个层次。当经济不稳定性系数低于0.11时,归为微弱层次;系数位于0.11~

0.30的判定为轻度层次;若系数介于0.31~0.45,则归入适中层次;系数在0.46~0.60的划入剧烈层次;系数高于或等于0.60的则判定为极端层次。按照经济不稳定性划分标准,微弱和轻度层次的农户被视为没有经济不稳定性,而适中、剧烈和极端层次则意味着农户存在经济不稳定性,吴起县经济不稳定性分布情况详见图3。

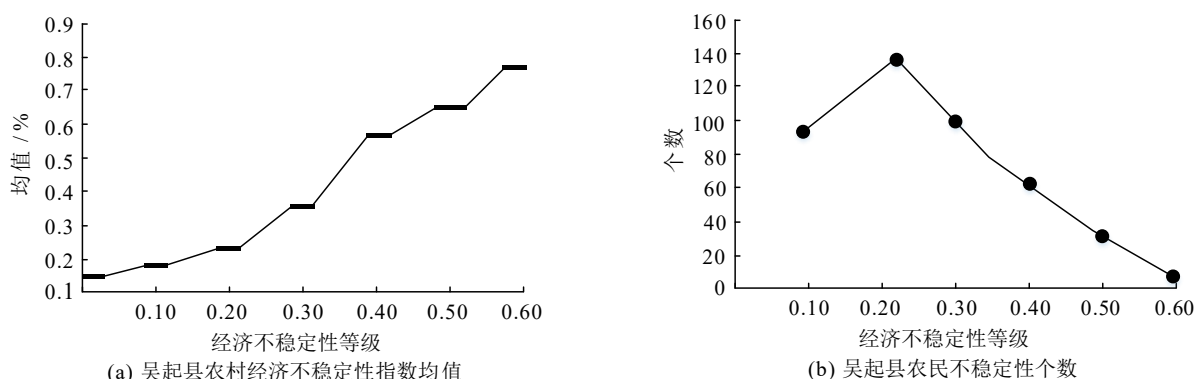


图3 吴起县经济不稳定性分布情况

Fig.3 Mean and number of indices of economic instability

由图3可知,吴起县农户的平均经济不稳定性指数为0.20。当指数低于0.30时,农户面临经济困境的风险小。67.80%的农户经济状况稳定,32.20%的农户存在经济不稳定性,明显低于稳定农户。这意味着大多数农户的经济风险较低。吴起县的经济扶持策略有效地帮助了需要帮助的人群。尽管多数农户的经济风险低,仍有少数农户在面对家庭变故时可能再次面临经济困难,因此需持续关注其经济状态,以维持脱贫成果并预防

返贫。图4进一步分析了非农就业与经济不稳定性的关系。

由图4可知,经济不稳定性在不同程度参与非农工作的家庭间表现出显著差异。非农劳动参与率在[0.8,1.0]的家庭,其经济不稳定性指数的平均值约为0.25。观察其变动趋势,经济不稳定性的波动与非农就业的比例并非直线关联。随着非农劳动参与率的增加,经济不稳定性先降低,然后升高,最后再降低,形成一个“倒N型”的波动

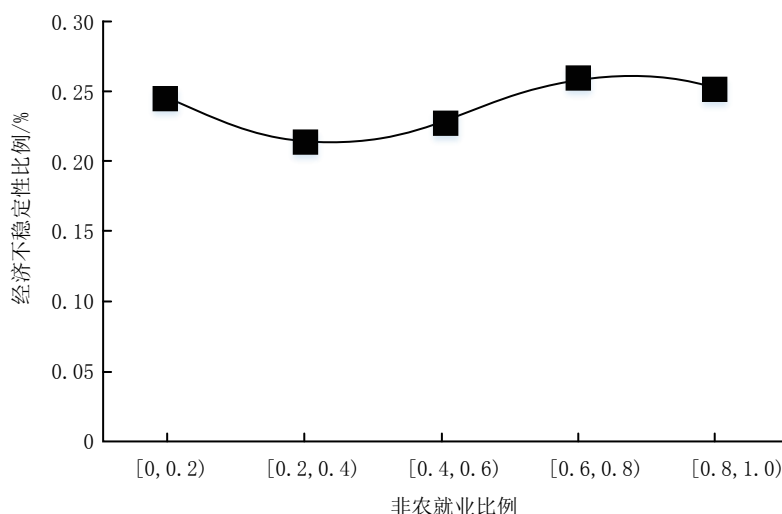


图4 非农就业比例不同家庭的经济不稳定性分析

Fig.4 Analysis of economic instability for households with different rates of nonfarm employment

模式。这是由于非农就业率的增加可在某些情况下降低经济的不稳定性,但具体波动趋势随地区、时间和其他外部因素影响而不同。一方面,非农就业往往比农业可提供更为稳定的收入来源,农村经济发展更加多元,脱贫工作更加巩固;另一方面,非农就业也会导致经济不稳定性的上升,城市化进程中存在就业不平衡、不稳定的现象。最后阶段的不稳定性降低则多源于农村地区

经济结构的逐渐稳定,脱贫适应性提高。

2.3 生态补偿对农村经济不稳定性分析

为了确保经济不稳定性测度模型结论的稳健性,检验结果如表2所示。安慰剂检验下,提前政策实施的结果不显著、延后政策实施的结果显著,证实了模型的稳健性。同时,剔除生态补偿政策以外的政策后,双重差分系数依然显著,可见基准模型结果仍然稳健。

表2 稳健性检验结果
Table 2 Robustness test results

变量	提前政策实施	延后政策实施	剔除其他政策影响
双重差分系数	0.054	0.159***	0.068*
控制变量	Yes	Yes	Yes
常数项	-1.167**	-1.231***	-2.413***
时间固体效应	Yes	Yes	Yes
个体固体效应	Yes	Yes	Yes
N	330	330	264
R ²	0.794	0.846	0.872

注:“*”“**”“***”分别表示在0.1、0.05和0.01水平上显著,下同。
Note: *, **, and *** indicate significance at the 0.1, 0.05, and 0.01 levels, respectively. The same below.

为达到样本对照的目的,研究执行了针对农村不稳定性的全面生态补偿检验,详见表3。

如表3通过1.00%显著性检验,指出每增加1~2元人均生态补偿收入,家庭经济不稳定性指数降低0.001。此数据暗示生态补偿能有效减轻经济不稳定性,且无多重共线性问题。非农就业比例每增1%,经济不稳定性指数预计减0.007(经0.05水平显著性检验),证实增强非农就业工作能

力能减少农户日后落入贫窘的危险。然而,非农就业工作比重只有40%,显示提高非农就业是降低经济不稳定性的关键。家庭成员多、年长或健康差的家庭更易陷贫。相反,户主受教育程度每增一年,家庭陷贫概率减0.015。此外,村干部或合作社领导家庭的陷贫概率较小。综上可以看出生态补偿能提高农户总收益,减轻非农就业的收入成本,增加非农就业比例,从而降低未来经济的风险。

表3 农村不稳定性的全面生态补偿检验
Table 3 Comprehensive ecological compensation test for rural instability

变量名称	系数值	T检验结果	容忍度指数	变异膨胀因子
消费数据实际计算而来	-0.16**	-2.16	-	-
户主年龄/岁	0.005***	6.93	0.78	1.30
文化程度/年	-0.014***	-6.58	0.80	1.26
健康状况评分(1为良好;2为不佳;3为多病)、成员数量/人	0.040***	3.24	0.86	1.17
是否担任职务	0.025*	1.93	0.73	1.37
生态补偿收入(人均)	-0.001**	-1.92	0.91	1.10
耕地面积/667 m ²	-0.001	-1.25	0.64	1.57
林地面积/667 m ²	-3.904E-05	-0.90	0.88	1.15
成员数量/人	0.040***	7.66	0.73	1.30
至农村乡镇的距离	0.001***	3.87	0.933	1.08

3 结 论

本研究着重探讨了农村地区的经济不稳定性及其与生态补偿和非农就业的关系。为了继续巩固拓展脱贫攻坚成果,政府推出了一系列的生态补偿政策,以退耕还林政策为例,研究发现生态补偿能显著减少农户的经济不稳定性。数据显示,具有非农就业收入的家庭经济不稳定性为12.00%,意味着这些家庭有12%的概率未来面临经济困难,相比之下,缺乏非农就业收入的家庭经济不稳定性为25.00%,高13个百分点。吴起县农户的平均经济不稳定性指数为0.20。以0.30为界限,低于此数值的家庭其经济不稳定性较小。在调查样本中,67.80%的农户没有经济不稳定性的风险,有风险的农户占32.20%。生态补偿收入约占吴起县农家总可支配收入的13.00%,为经济困难的家庭带来了主要的财务支持。每增加1~2元的人均生态补偿收入,家庭经济不稳定性指数降低0.001,这说明该方法有助于巩固拓展脱贫攻坚成果,此观点通过0.1水平显著性检验得到验证。综上所述,公共财政在农村经济稳定和乡村振兴中起到了至关重要的作用。尽管中国的公共财政政策不断深化,预计农村的经济状况将得到进一步改善,但生态补偿在经济不稳定性中的效果仍需加强。农村经济的复杂原因,如家庭发展不足和劳动力市场的不完善,都需要在未来的研究和政策中得到深入考虑。

鉴于生态补偿在降低农村经济不稳定性方面的显著作用,政策的制定与实施在一定层面具有可行性。政府可进一步细化补偿政策,综合考虑不同地区的生态脆弱程度、农民需求、土地性质制定差异化的补偿标准确保补偿更加精准有效。同时,鼓励和支持农民参与非农就业,为农村地区提供技能培训、创业扶持、就业信息服务等,提高农民的非农就业能力,增强家庭经济稳定性。在生态补偿政策与非农就业的推动下,持续深化产业结构调整,提高农业附加值,为农民提供更多增收渠道。但是,生态补偿政策的实施需要地方财政的支持,如何确保资金来源稳定、分配公平合理是政策制定者面临的挑战。财政资金的筹集机制、政策执行力度以及健全的监督机制是政府层面的工作难点。并且,农民对生态补偿政策的了解或参与度不高同样影响政策的实行。此外,非农就业也受经济周期、产业结构调整等多种因素影响,市场波动对农民信心的打击是政

府开展工作的难点。在今后的工作中,追求经济发展与生态环境保护的良性循环仍是一个长期而艰巨的任务。

参考文献:

- [1] 占菁,薛乐业,周红伟,等. 非农就业对农户生态补偿受偿意愿的影响——以钱江源国家公园生态补偿为例[J]. 浙江林业科技, 2022, 42(5): 50-57.
ZHAN J, XUE L Y, ZHOU H W, et al. Effect of non-agricultural employment on farmer' willingness to ecological compensation[J]. Journal of Zhejiang Forestry Science and Technology, 2022, 42(5): 50-57. (in Chinese)
- [2] 孔凡斌,崔铭辉,徐彩瑶,等. 浙江省森林生态产品价值实现城乡差距的影响[J]. 林业科学, 2023, 59(1): 31-43.
KONG F B, CUI M Y, XU C Y, et al. Impact of the realization of values of forest ecological products on the urban-rural gap in Zhejiang Province[J]. Scientia Silvae Sinicae, 2023, 59(1): 31-43. (in Chinese)
- [3] 刘利花,刘向华. 乡村振兴视角下农田生态补偿标准的量化研究——以广州市为例[J]. 农村经济与科技, 2023, 34(1): 11-14.
LIU L H, LIU X H. Quantitative research on farmland ecological compensation standards under the perspective of rural revitalization-Taking Guangzhou City as an example[J]. Rural Economy and Science-Technology, 2023, 34(1): 11-14. (in Chinese)
- [4] 张益豪,郭晓辉. 横向生态补偿能缩小城乡收入差距吗? [J]. 经济与管理研究, 2024, 45(6): 3-18.
ZHANG Y H, GUO X H. Can horizontal ecological compensation narrow the urban-rural income gap? [J]. Research on Economics and Management, 2024, 45(6): 3-18. (in Chinese)
- [5] SUN H, DAI F, SHEN W. How China's ecological compensation policy improves farmers' income?—A test of environmental effects[J]. Sustainability, 2023, 15(8): 6851-6871.
- [6] 鄢姣,许敏波,尹训东. 农村劳动力非农就业的双重市场均衡与扩张[J]. 经济理论与经济管理, 2023, 43(5): 38-53.
YAN J, XU M B, YIN X D. Dual-market equilibrium and expansion of non-farm employment for rural labor force[J]. Economic Theory and Business Management, 2024, 43(5): 38-53. (in Chinese)
- [7] HU C, CHEN C, FINDLAY C, et al. Foreign direct investment, off-farm employment and rural labour income: evidence from China[J]. Applied Economics, 2024, 56(41): 4974-4988.
- [8] 王本业,任琳,高建中. 生态补偿、非农就业与农户公益林管护[J]. 林业经济问题, 2023, 43(1): 26-33.
WANG B Y, REN L, GAO J Z. Ecological compensation, non-agricultural employment and farmers' public welfare forests management[J]. Issues of Forestry Economics, 2023, 43(1): 26-33. (in Chinese)
- [9] 夏浩,陈诗杭,李翠珍,等. 地理差异影响下农户土地承包经营权流转意愿影响因素分析[J]. 东北农业科学, 2021, 46(5): 131-135.

- XIA H, CHEN S H, LI C Z, et al. Analysis of factors affecting farmers' willingness to land contracted management rights transfer under the influence of geographical differences[J]. *Journal of Northeast Agricultural Sciences*, 2021, 46(5): 131-135. (in Chinese)
- [10] 刘格格,葛颜祥,李颖,等.生态补偿对水源地区农户可持续生计能力的影响研究——基于改进的DFID生计分析框架[J]. *中国农业资源与区划*, 2022, 43(10): 97-109.
- LIU G G, GE Y X, LI Y, et al. Study on the impact of ecological compensation on the sustainable livelihood capacity of farm households in water sources - Based on the improved DFID livelihood analysis framework[J]. *Journal of China Agricultural Resources and Regional Planning*, 2022, 43(10): 97-109. (in Chinese)
- [11] 丘水林,靳乐山.生态公益林补偿,收入水平与政策满意度——基于生态保护红线区农户调查数据的实证分析[J]. *长江流域资源与环境*, 2022, 31(1): 234-243.
- QIU S L, JIN L S. Forest ecological benefit compensation, income level and policy satisfaction: empirical analysis based on the survey data of farmers in ecological protection Red Line Area[J]. *Resources and Environment in the Yangtze Basin*, 2022, 31(1): 234-243. (in Chinese)
- [12] 郭兴华.基于改进的Alkire-Foster模型农村多维贫困测度——以A市为例[J]. *东北农业科学*, 2024, 49(1): 98-104.
- GUO X H. Multidimensional measurement of rural poverty based on improved Alkire-foster model: A case study of a city [J]. *Journal of Northeast Agricultural Sciences*, 2024, 49(1): 98-104. (in Chinese)
- [13] 苏柳方,仇焕广,刘会芳,等.替代性生计提高生态补偿有效性的效果与机理——以草原生态补偿政策为例[J]. *草业学报*, 2024, 33(6): 29-46.
- SU L F, CHOU H G, LIU H F, et al. Effect and mechanisms of alternative livelihood options for improving herder engagement with ecological compensation policy—A study of outcomes under China's "Grassland ecological compensation policy" [J]. *Acta Prataculturae Sinica*, 2024, 33(6): 29-46. (in Chinese)
- [14] 王静.知识溢出视角下环境友好型生产技术对贫困地区农户生产效益影响分析——以贵州省茶叶主产区茶农为例[J]. *东北农业科学*, 2021, 46(6): 93-96.
- WANG J. Impact of environment-friendly technology on farmers' production benefit in poverty-stricken areas—From the perspective of knowledge spillover[J]. *Journal of Northeast Agricultural Sciences*, 2021, 46(6): 93-96. (in Chinese)
- [15] 张海峰,沈坤荣,梁若冰,等.生态补偿奖惩机制改革对大气污染治理的优势效应研究[J]. *管理世界*, 2024, 40(6): 114-131.
- ZHANG H F, SHEN K R, LIANG R B, et al. Research on the advantage effect of ecological compensation reward and punishment mechanism reform on air pollution control[J]. *Journal of Management World*, 2024, 40(6): 114-131. (in Chinese)
- [16] 甘晓成,崔敏.整体性治理视域下巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接研究[J]. *边疆经济与文化*, 2025(2): 64-70.
- GAN X C, CUI M. Study on the effective interface between consolidating and expanding the achievements of poverty eradication and rural revitalisation under the perspective of holistic governance[J]. *Border Economy and Culture*, 2025(2): 64-70. (in Chinese)
- [17] 郭红军,成翠.巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村文化振兴的三维审视[J]. *原生态民族文化学刊*, 2024, 16(6): 77-85.
- GUO H J, CHENG C. Three-dimensional perspectives of consolidating and expanding the achievements of poverty alleviation and rural culture revitalization[J]. *Journal of Primitive Ethnic Culture*, 2024, 16(6): 77-85. (in Chinese)
- [18] BERHE H T. Non-farm employment, agricultural inputs investment, and productivity among rural households' in Tigray (Northern Ethiopia)[J]. *Journal of Quantitative Economics*, 2024, 22(1): 127-150.
- [19] 宁可,曹琳琳,朱哲毅.新农保的预期养老保障功能能否促进土地转出?——来自代际支持的证据[J]. *农业现代化研究*, 2024, 45(1): 61-70.
- NING K, CAO L L, ZHU Z Y. Can the expected old age security function of the new rural insurance promote land transfer? Based on the perspective of intergenerational support[J]. *Research on Agricultural Modernisation*, 2024, 45(1): 61-70. (in Chinese)
- [20] 邹亚东,张晓萍,何亮,等.退耕还林(草)背景下黄土丘陵沟壑区农业生态经济系统耦合发展态势——以陕西省吴起县为例[J]. *水土保持通报*, 2022, 42(3): 217-224, 238.
- ZOU Y D, ZHANG X P, He L, et al. Coupling development situation of agricultural eco-economic system in loess hilly and gully areas as farmland is returned to forest(grass)land—A case study at Wuqi County, Shannxi Province[J]. *Soil and Water Conservation Bulletin*, 2022, 42(3): 217-224, 238. (in Chinese)
- [21] 李嘉会,吴金华,王祯,等.黄土丘陵沟壑区农村居民点发展类型识别——以吴起县为例[J]. *干旱区地理*, 2023, 46(3): 397-406.
- LI J H, WU J H, WANG Z, et al. Identification of rural residential development types in loess hilly and gully region: A case of Wuqi County[J]. *Arid Zone Geography*, 2023, 46(3): 397-406. (in Chinese)
- [22] KLEINERT T, KOENIG T, NASH K, et al. On the reliability of the EEG microstate approach[J]. *Brain Topography*, 2024, 37(2): 271-286.
- [23] 张振宇,范颖,尤亮.政府干预、非农就业对农地转出户福利不平等的影响[J]. *自然资源学报*, 2024, 39(5): 1119-1137.
- ZHANG Z Y, FAN Y, YOU L. The effect of government intervention and non-agricultural employment on welfare inequality of the peasant households having transferred out farmland[J]. *Journal of Natural Resources*, 2024, 39(5): 1119-1137. (in Chinese)

(责任编辑:王 昱)