

乡村旅游发展对江苏省农业文化遗产地农户收入的影响

余正昊

(南京信息工程大学研究生工作部, 江苏 南京, 210044)

摘要: 基于对江苏省3个地区农业文化遗产地(高邮湖泊湿地农业系统、兴化垛田传统农业系统以及无锡阳山水蜜桃栽培系统)385名农户的问卷调查数据,运用双重差分模型对比研究农户参与乡村旅游发展与否来实证检验乡村振兴战略背景下乡村旅游发展对江苏省农业文化遗产地农户收入的影响。研究发现:乡村振兴战略背景下,乡村旅游行业的发展在改善当地农业基础设施建设的同时,也促进了当地休闲农业旅游业的发展,进而提高了当地农户的人均收入,优化了当地农户的生活水平。

关键词: 乡村振兴; DID模型; 农业文化遗产地; 农户收入

中图分类号: S-0; F323; F592

中国作为农业大国,在提升农业发展水平转向农业强国历史进程中,需要促使农业文明的可持续发展,因而对于农业文化遗产资源的保护尤为重要。农业文化遗产是当地农户与其所处的农业环境长期协同发展及动态适应下形成的独特农业生态系统。该系统在促使当地经济文化发展的同时,对区域内农业生产持续发展具有促进作用。而随着中国经济进入“新常态”,中国农业发展的主要矛盾已然从初级阶段的供给端不足转变成当下的供需结构性失衡问题。在此背景下,习近平总书记在中共十九大上提出了“乡村振兴”战略。自该战略提出以来,中国粮食年产量和农民人均收入连续保持增长。同期,江苏省省政府也相应提出了乡村旅游发展三年行动计划,试图在优化乡村旅游空间布局的基础上,创新旅游发展模式以构建各地乡村旅游特色品牌为目标,这些政策的实施为农村提供巨大发展机会的同时也对休闲特色农业旅游的发展起到了促进作用。自2002年中国农业农村部办公厅开展农业文化遗产地遴选项目以来,江苏省已有6处入选中国重要农业文化遗产。宏观政策环境的改变对江苏省农业文化遗产地农户的收入提升会产生一定的影响,对地区农业经济发展有着至关重要的意义。

因此,本文选取高邮湖泊湿地农业系统、兴化垛田传统农业系统以及无锡阳山水蜜桃栽培系统3

处江苏省内农业文化遗产地385名农户的调研数据,实证检验乡村振兴战略背景下乡村旅游发展政策的实施对江苏省农业文化遗产地当地农户收入的影响,以期为江苏省乡村旅游发展政策实施、农业文化遗产地高质量发展以及农户生活水平提升提供理论支撑与政策支持。

一、文献综述与理论分析

(一) 文献综述

在乡村振兴战略提出后,学界对于政策带来的积极作用给予了高度肯定,并认为战略的实施为中国农村农业发展带来了前所未有的发展机遇,这对进一步提升农民收入,实现社会主义现代化建设有着至关重要的意义。魏后凯认为应该将乡村振兴的思路贯穿农村建设发展的全过程,尤其是脱贫攻坚阶段,更加需要进一步调动农村资源来调整农村产业发展方式,充分利用农业行业的内生动力来制定长效机制以此帮助农户能够增产增收,进而实现脱贫攻坚的目标^[1]。陆益龙认为当下农村要实现现代化转型必须要建立创新型、系统性制度,并借助乡村振兴的政策红利来构建乡村治理的新路径^[2]。田菊会、乔亚杰提出在借助乡村振兴的政策福利的基础上,需要创新农村发展新模式,寻找到

收稿日期:2021-08-10;修回日期:2021-09-29

基金项目:2020年江苏省生产力学会课题“‘一带一路’背景下农业文化遗产地旅游社区生计演进和可持续性评价”(JSSCL2020B019)

作者简介:余正昊,硕士,讲师,研究方向为经济学。

E-mail: szh_work@163.com

引文格式:余正昊. 乡村旅游发展对江苏省农业文化遗产地农户收入的影响[J]. 南京工程学院学报(社会科学版), 2022, 22(3): 40-46.

适合当地农业生态资源发展的新产业,在推动农业高质量发展的同时也要依托当地的特色产业^[3]。

自乡村振兴战略践行以来,学者们开始逐步聚焦于乡村旅游发展研究。当前学界的主要集中在社区参与度与相关利益者上。李静、胡明分别选取西安市、成都市部分地区作为研究案例,对当地的乡村振兴政策内容与执行情况进行剖析,并对利益群体的内部关系情况进行探析^[4-5]。农业文化遗产是一种由全人类共享的具有活态性的遗产资源,但是单一地对农业文化遗产地建立“绝对保护”的保护区,将会使得农业文化遗产无法实现活性的可持续发展。只有将农业文化遗产资源与乡村旅游产业有机结合,才可以彰显出前者不可替代的价值,同时该行业的发展也已呈现出蓬勃发展的趋势。农业文化遗产地在发展乡村旅游产业的同时带动农业遗产资源的生态保护,这将有助于整合乡村旅游产业链条上下游的各类资源,形成多元化且独具价值的高净值产品,从而创造出新的利润增长点,实现农业产业的多功能服务价值以及资源的动态保护。农业遗产地旅游服务是在以传统农家乐为主的休闲观光旅游体验基础上,形成的一种沉浸式的旅游项目。同时遗产资源与旅游活动的空间具有共生性与交叉性,因而地理学家认为正是旅游活动才将遗产空间转变为遗产地方。

对现有的文献进行研究分析发现,目前将乡村旅游发展政策与农业文化遗产地旅游进行结合研究的文献较少,并且缺乏定量研究乡村旅游发展政策的实施对农业文化遗产地农户收入的影响。所带来的乡村旅游发展一揽子政策的实施能够在多大程度影响江苏省农业文化遗产地农户收入情况,而这样的影响又是沿着怎样的路径进行传导的,这是文章主要研究的内容。

(二) 理论分析

乡村振兴战略提出以来,江苏省聚焦农村旅游发展,农业文化遗产地农户在原有农业生产建设的同时开展了乡村休闲农业旅游行业建设。对于追求收入最大化的理性农户来说,是否参与乡村旅游发展政策以及参与乡村旅游发展政策程度的高低和参与时机的先后都是农户基于现有约束性条件下做出的最优决策。理性的农户通过配置调整自己所拥有的资源组合来追求家庭福利效应或个人经济收益的最大化,具体来看就是不管农户做出的决策如何,当其一旦参与到某些政策时,政策将会影响其所拥有的某些生产要素,而农户家庭将会通过改变其他生产要素的投入,以此来获得当下经济收益的最大化。如农户参与到乡村旅游发展政策中,对其而言最为直接的影响就是耕地面积的减少

与家庭劳动力的重新分配,具体如下:

首先,农户乡村旅游发展参与程度的高低是按照农户家庭耕地面积的变化来衡量的,耕地面积变化越多意味着该农户参与程度越高,那么农户可用于农业生产的耕地面积将减少。张炜等发现农户的耕地面积下降将会直接减少农户种植业收入,进而存在减少农户家庭收入的可能^[6]。由此可见,不同参与程度对农户调整生产要素进而影响家庭收入的影响程度也是不同的。一般来说,参与程度越高,农户依靠耕地可获得的农业收入会相对减少,进而会使农户家庭收入特别是农业种植收入存在减少的可能。

其次,农户参与到乡村旅游发展政策中,考虑到技术水平不变的情况下,农户参与乡村旅游发展的程度越高,其将会促使农户重新配置劳动力要素,导致家庭劳动力更容易向非农就业转移。正如易福金等指出的那样,不同参与程度对农户配置劳动力要素结果和程度也是不同的,耕地面积比例的下降可以使部分农业劳动力转向非农劳动,或者增加非农劳动时间^[7]。因此,参与程度高的农户从农业劳动中转移出来的劳动力或许会更多。故参与程度高的农户更有可能实现劳动力的非农收入增长,进而存在增加农户家庭收入的可能。

最后,农户参与乡村旅游发展的时间长短也将可能会从两个方面对农户收入造成影响:一是刚参与乡村旅游发展将会直接减少农户家庭的收入,但随着时间的推移,农民对如何最大化利用土地和使用何种生产手段能获得更高的收益等理解会更加深入。因此,更早参与乡村旅游发展的农户可能随着时间的推移能更好地规划与管理土地,使其耕地的边际成本不断减少,从而弥补参加政策早期因耕地面积减少带来的收入损失。二是农户的收入来源主要依赖于劳动性收入,参与乡村旅游发展政策较早的农户可能更早地实现将剩余劳动力由农业转向非农,相对于参与较晚农户来说,劳动力的配置可以达到一个较为合理状态,从而有助于实现非农收入的稳定增加。因而,参与乡村旅游发展政策时间较长的农户,将能较早降低耕地的边际成本并将家庭劳动力配置到最佳状态,使得其家庭收入水平高于参与时间较短的农户。

因此,在江苏省实施乡村旅游发展政策后,农业文化遗产地的农户在总收入、收入结构(工资性收入、财产性收入、经营性收入)上都会发生变化。据此,本文将农户分为参与农业文化遗产地乡村旅游发展的农户和未参与农业文化遗产地乡村旅游发展的农户,其划分的标准为是否将家庭的生产要素、劳动要素配置在农业遗产地旅游发展方面。同时提出假说:乡村旅游发展政策对农业文化遗产地

参与农户收入有着正向影响。

二、模型构建与变量设置

(一) 双重差分模型

双重差分模型(Difference-in-Difference Model, 简称 DID),是由 Ashenfelter 和 Card 在评估 CETA 项目培训对学员收入的影响时首次提出,由于其能够有效避免内生性问题,近年来越来越多的文献使用这一研究方法^[8-9]。Athey 和 Imben 指出,双重差分模型的内在机制集中体现在政策的具体实施过程中,总体结果的处理效应会受到政策推动与时间迭代效应的影响,因而在政策效果评估方面双重差分模型的运用比较广泛。学者往往通过分析具有外部性的公共政策所引发的时间作用与横向作用的双重差异来分析公共政策或公共行为所产生的实际效应。

本文以江苏省农业文化遗产地作为样本地,并采用双重差分法来分析农户参与乡村旅游发展是否与农户收入之间的关系。调查的样本分为“控制组”与“处理组”两组:前者是指样本地农户未参与乡村旅游发展的对象;后者是指样本地农户参与到乡村旅游发展的对象。本文在调研数据的基础上,计算出参与乡村旅游发展的农户在参与前后收入的变化量(d_1)与未参与乡村旅游发展的农户在政策实施时点前后在同一指标上的变化量(d_2),因而双重差分模型 DID 的估计值($diff$)就是上述两个变量之间的差值($d_1 - d_2$),该值可以用来描述农业文化遗产地乡村旅游发展政策对当地农户收入的净影响。在构建 DID 模型时,定义变量 W 为衡量农业文化遗产地农户参与乡村旅游发展的虚拟变量($W=1$ 为参与,否则 $W=0$);定义变量 T 为农业文化遗产地农户参加乡村旅游发展的虚拟变量($T=0$ 为参加乡村旅游发展前, $T=1$ 为参加乡村旅游发展后),以此来分析参与户和未参与户的收入差距:

$$Y = \delta + \alpha T + \beta W + \gamma TW + \varepsilon$$

从上述模型中可以分别得出参与户和未参与户各自收入变动的模型:对于参与户农户(即 $W=1$),其在参与乡村旅游发展前后的收入分别为:

$$Y = \begin{cases} \delta + \beta + \varepsilon, & T = 0 \\ \delta + \alpha + \beta + \gamma + \varepsilon, & T = 1 \end{cases}$$

因此, $d_1 = (\delta + \alpha + \beta + \gamma + \varepsilon) - (\delta + \beta + \varepsilon) = \alpha + \gamma$ 。

对于未参与农户(即 $W=0$),其在参与乡村旅游发展前后的收入分别为:

$$Y = \begin{cases} \delta + \varepsilon, & T = 0 \\ \delta + \alpha + \varepsilon, & T = 1 \end{cases}$$

因此, $d_2 = (\delta + \alpha + \varepsilon) - (\delta + \varepsilon) = \alpha$ 。江苏省农

业文化遗产地参与乡村旅游发展前后的农户收入净影响为:

$$diff = d_1 - d_2 = (\delta + \gamma) - \delta = \gamma$$

同时在实证分析中,本文采用固定效应模型以便于控制其他因素对收入的影响:

$$Y_{ip} = \delta + \alpha T_i + \beta W_i + \gamma T_i W_i + \theta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

式中: i 为农户; P 为时期; Y_{it} 为农户 i 在 t 时期的人均收入。

(二) 调研地选择

江苏省现有农业文化遗产地 6 块,分别是宿豫丁嘴金针菜生产系统、兴化垛田传统农业系统、泰兴银杏栽培系统、高邮湖泊湿地农业系统、无锡阳山水蜜桃栽培系统、吴中碧螺春茶果复合系统。本文根据地理位置分布情况以无锡阳山水蜜桃栽培系统、高邮湖泊湿地农业系统和兴化垛田传统农业系统为调研对象。它们是江苏省早期确定的农业文化遗产地,自 2013 年起在省政府的指导下陆续开展对农耕文化的保护与挖掘,在发展乡村旅游的同时充分利用资本打造乡村特色品牌,以农旅结合多产业链协同发展,彰显出农业文化遗产的独特魅力。

1. 无锡阳山水蜜桃栽培系统

20 世纪 90 年代末以来,水蜜桃产业一直是阳山的主导产业,它带来的经济收益也是阳山最重要的经济来源。2013 年起,阳山着手建设田园综合体,以美丽乡村为发展背景将田园生活与阳山发展融为一体,多种业态相互促进,共同联动发展。阳山利用水蜜桃景观资源的同时加快发展旅游产业建设,将单一的观光型旅游业向休闲度假型转变。当地的农户实现了以高效农业带动旅游服务业,阳山当地旅游经济收益逐年提升。无锡阳山水蜜桃产业带来的旅游行业收入从 2010 年的 748.7 亿元增长到 2017 年的 1 714 亿元,年均增长率为 32.7%(表 1)。

表 1 无锡阳山水蜜桃栽培系统的旅游收入 亿元

年份	旅游收入
2010	748.7
2011	895.4
2012	1 032.0
2013	1 132.4
2014	1 263.6
2015	1 389.3
2016	1 555.6
2017	1 714.0

2. 高邮湖泊湿地农业系统

高邮市地处江苏中部里下河水网地区,地下水位高,湖滩、河堤等湿地资源极为丰富。全市自然湿地总面积达多万亩,丰富的湿地资源为野生动植

物提供了良好的栖息场所,有东方白鹳、丹顶鹤、天鹅、猫头鹰等国家级保护的野生动物。自 2016 年之后高邮对区域内分散的湿地进行整合,培育出了“清水潭旅游度假区”等一系列拳头产品,形成了高邮地区湿地生态旅游产业,为当地农户增收提供了新的机遇。高邮湖泊湿地农业系统的旅游收入从 2010 年的 271.8 亿元增长到 785.2 亿元,年均增长率为 36.1% (表 2)。

表 2 高邮湖泊湿地农业系统的旅游收入 亿元

年份	旅游收入
2010	271.8
2011	330.2
2012	392.5
2013	454.4
2014	525.2
2015	592.0
2016	681.9
2017	785.2

3. 兴化垛田传统农业系统

兴化市旅游业发展依托每年一季的千垛菜花景观。从每年的 3 月 26 日到 5 月 8 日,垛田的菜花旅游节吸引来自全国各地的游客。在依托垛田生态系统的基础上,兴化市还建造了水上森林、万亩荷塘以及徐马荒湿地等自然景观,形成了河湖密布、沟汊纵横、鱼耕相依的水乡大田园,构建多元化的投资格局与完整的旅游产业体系。随着兴化市启动田园乡村建设试点工作,乡村旅游得到了进一步发展,在打造旅游产品的同时,为当地农户带来经济收益。兴化垛田传统农业系统的旅游收入从 2012 年的 3.9 亿元增长到 15.6 亿元,年均增长率为 80% (表 3)。

表 3 兴化垛田传统农业系统的旅游收入 亿元

年份	旅游收入
2012	3.9
2013	4.2
2014	5.0
2015	7.2
2016	10.1
2017	15.6

从上述 3 个农业文化遗产地旅游收入发展情况来看,各地区的旅游收入年均增长率均在 30% 以上。本文调研的 3 个农业文化遗产地的乡村旅游发展总体状态较好,旅游收入增长速度较快。

(三) 变量设置及数据来源

1. 被解释变量

本部分研究主要是为了分析江苏省农业文化遗产地(高邮湖泊湿地农业系统、兴化垛田传统农业系统以及无锡阳山水蜜桃栽培系统)在乡村振兴战略背景下发展农业旅游产业对当地农户收入的影响。因而解释变量分别选取调研地农户人均总收入(Y)、人均工资性收入(Y_1)、人均财产性收入(Y_2)、人均经营性收入(Y_3),考虑到乡村旅游发展政策的影响,在变量的时间选择上分别选取被调查农户参与乡村旅游发展前与后的两期数据。

2. 核心解释变量

由双重差分模型的原理可知,运用该模型时需要关注的核心解释变量为农业文化遗产地农户是否参与乡村旅游发展(W)、农户参与农业文化遗产地的乡村旅游发展时期(T)以及这两个变量的交互变量(TW)。

3. 其他解释变量

除了核心解释变量外,本研究选取户主的个人统计学特征与农户家庭生产要素特征这类会对农户收入产生影响的因素作为变量。其中,户主个人统计学特征包括户主年龄、身体健康状况、受教育程度;家庭生产要素特征包括家庭劳动力比重、涉及农业文化遗产地农户耕地面积、农户家庭总人口数;选择“农户参与乡村旅游发展的时间”这一变量来体现不同农户参与当地乡村旅游发展的具体时点的差异性。

从表 4 可以看出,在农户参与乡村旅游发展政策提出以后,参与户和未参与户的人均总收入、人均工资性收入、人均财产性收入均有提升,但是参与户的增加值更高。具体而言,与未参与农户的增加值相比,两者之间的净差值分别是 5 283.2 元、3 903.2 元以及 1 005.0 元。而在人均经营性收入方面,政策的实施使得未参与户的经营性收入减少。根据实际情况分析:其一,年轻的农户与年长的农户会有不同的风险偏好,年轻的农户思路较为活跃,对于新鲜事物的接受度比较高,在面对风险时,他们更加愿意接受具有高收入的工作机会,尽管这样会面临较大的风险;其二,农户的受教育程度将会有助于其在决策时进行更优的选择。受教育程度越高,农户对信息采集的能力越强且采集的渠道也越多;其三,农户的身体健康状况也会对其收入情况产生重要影响。一般来说,当身体健康时,农户就业机会与单位时长的工资数都是较高

的。同时,家庭生产要素主要由家庭劳动力比重、家庭人口数、涉及农业文化遗产地农户耕地面积组成,这些因素会对农户家庭收入的增长有促进作用。此外,农业文化遗产地农户参与乡村旅游发展的时间会因为其工作经验与技能熟练度为家庭收入带来正向的影响。

表 4 变量的描述性统计

变量类型	变量名称	参与户		未参与户	
		政策前	政策后	政策前	政策后
农户收入情况	人均总收入(Y)	7 720.5	14 459.4	7 471.6	8 927.3
	人均工资性收入(Y_1)	871.0	5 615.6	734.3	1 575.7
	人均财产性收入(Y_2)	258.1	2 384.3	390.1	1 511.3
	人均经营性收入(Y_3)	6 293.1	6 459.2	6 347.2	5 840.3
户主个人特征	年龄(X_1)	37.8	41.7	39.3	42.4
	受教育程度(X_2)	7.5	7.6	6.3	6.3
	身体健康情况(X_3)	1.1	1.1	1.2	1.2
	1 = 好, 2 = 一般, 3 = 差				
家庭生产要素特征	家庭人口数(X_4)	4.5	4.6	4.9	5.0
	劳动力占比/%(X_5)	0.76	0.75	0.71	0.68
	耕地面积(X_6)	10.1	9.3	12.5	12.3
参与变量	参与时间(X_7)	0.0	4.9	0.0	0.0

三、实证检验

(一) 双重差分模型回归检验

通过对 $Y = \alpha T + \beta W + \gamma TW + \varepsilon$ 进行回归分析,从表 5 中可以看出,人均总收入(Y)的回归结果

在 1% 的显著性水平上具有相关,并且 DID 的系数在 10% 的显著性水平上且呈现正相关,这说明乡村振兴政策背景下,将农业文化遗产地参与乡村农业旅游发展的农户与未参与的农户进行比较可见,前者的人均总收入有着明显的提高,即乡村旅游发展显著提升了参与发展农户的人均总收入(Y)。

表 5 基本模型实证结果

变量	人均总收入(Y)	人均工资性收入(Y_1)	人均财产性收入(Y_2)	人均经营性收入(Y_3)
T	1 455.6	841.2	264.8**	-506.9
W	250.1	136.5	-134.6	245.6
TW	5 285.6***	3 903.6*	107.4	372.9
C	7 471.9*	733.5***	240.0**	6 347.4*
Adjusted R^2	0.05	0.16	0.03	0.02
F	7.50*	21.00*	2.71**	0.13

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的检验水平下显著。

对表 5 中数据进行分析发现:首先,人均工资性收入(Y_1)的回归结果通过了显著性验证,其 DID 在 10% 的显著性水平上呈现正相关,这说明农业文化遗产地的农户在参与乡村旅游发展后,参与农户的工资性收入有了显著的提高。农户参与到乡村旅游发展中,将会在当地形成合作社等多种集体组织,农户会选择在旅游产业中打工,因而在一定程度上给予农户红利分成,增加其工资性收入。

其次,人均财产性收入(Y_2)与人均经营性收入(Y_3)的回归结果未能通过显著性检验,结果说明参与农业文化遗产地旅游发展对农户的人均财产性

收入(Y_2)与人均经营性收入(Y_3)没有显著性影响。财产性收入与经营性收入包括农业文化遗产地的农户转让其生产要素所获得的经济收益和农户经营农林业生产以及自营的收入,本研究调研的江苏省内 3 个农业文化遗产地旅游业发展都是比较单一的观光型或者周末游(假日游)类产品,客户的黏性较低。在时间上,平时的客户数量极少,大部分的消费者旅游时间集中在周末或者节假日并且农业文化遗产资源受到季节性影响^[10];在业务面上,当地旅游产业发展的同时形成了较为全面的旅游产业链,使得周边农户能够自营的选择面比较窄,而参

与其中的农户主要是通过农家乐(利用自家房屋)的模式提供餐饮服务。因此,当地农户难以从农业财产转移与自营中获取收入,本次调研中此类的农户占全部参与农户的 43%,仅有 60 户;此外,在农业文化遗产地发展旅游业在某种程度上将会征收农户的耕地或者对农地进行规模化处理,对这部分农户的经营性收入造成了负面影响。从调研数据来看,农户参与农业文化遗产地生态旅游发展后其家庭人均自营收入有了正向的增加,但家庭在林业上的收入却有所降低,因而农户家庭经营性收入变化并不显著;同样,未参与农业文化遗产地生态旅游的农户在经营性收入上也并没有太大的变化。

(二) 引入其他控制变量后的回归结果

结合控制变量,对模型 $Y_{ip} = \vartheta + \alpha T_i + \beta W_i + \gamma T_i W_i + \theta X_{it}$ 进行回归分析,结果如表 6 所示。

本文通过引入控制变量进行分析,发现家庭人口数(X_4)、土地面积(X_6)与参与时间(X_7)均在 10% 的显著性水平上与农户收入有着相关性,受教育程度(X_2)在 1% 水平上与农户有着相关性;调查对象的受教育程度、土地面积和参与时间均对收入起到正向作用,这说明农业文化遗产地农户主要收入来源于农业收入,当耕地土地面积越大时,其能够投入的资产越多,从而获得的农户收入越多;同样的,当农户学历较高时,其掌握的技能、知识一般会越全面,这样农户将越有机会从农业生产中谋取更高的收入;此外,参与时间的长短对于收入有着正向的促进作用,当农户越早参与到乡村旅游发展上,可以尽快地进行农业生产结构转型,较好地从政策红利中获取收益。但是,家庭人口数量对农户人均总收入有着负向的影响,家庭人口数量多将会导致家庭内的老人和孩子等没有劳动收入的人比较多,这将会降低家庭的人均总收入。

表 6 引入其他控制变量后的回归结果

变量	Y	Y_2	Y_3
核心变量: TW	402.5 *	-594.9 ***	2 455.7 *
年龄(X_1)	34.3	6.0	-2.0
受教育程度(X_2)	270.8 ***	-13.8	75.8
健康情况(X_3)	-1 605.6	0.50	-651.6
家庭人口(X_4)	-1 475.4 *	-131.1 *	-299.4 ***
劳动力占比(X_5)	-1 938.3	-403.5	2 323.5
土地面积(X_6)	139.4 *	14.9 *	-17.0
参与时间(X_7)	1 289.6 *	188.4 *	351.0 *
C	13 275.4 *	623.3	-92.6
Adjusted R^2	0.17	0.22	0.30
F	5.18 *	7.23 *	8.67 *

注:***、* 分别表示在 1%、10% 的检验水平下显著。

(三) 适用性检验

1. 平行趋势检验

在准自然实验的基础上平行性假设是双重差分检验的前提条件。平行性假设指的是:在 2015 年江苏省乡村旅游发展倡议提出之前,调研对象中的“控制组”与“处理组”整体变化趋势随着时间变化呈现平行状态。只有满足平行假设,双重差分估计量才能剔除“控制组”与“处理组”实验前差异,回归结果才能如实反映乡村旅游发展对于江苏省农业文化遗产地农户收入所带来的净效应。这要求“控制组”与“处理组”的农户收入在乡村旅游发展政策提出以前不存在系统性差异,否则回归结果可能为其他因素干扰导致。图 1 显示乡村旅游发展政策提出之前,江苏省农业文化遗产地农户收入处理组和对照组的总体收入保持相同的的增长趋势,而在 2015 年政策实施后,增长趋势发生了明显变化。这说明乡村旅游发展政策的提出满足平行趋势假设,可以进行 DID 检验。

2. 反事实检验

借鉴既有文献的检验方式,本文通过改变事件的发生时间进行反事实检验^[11]。采用该检验方式的原因在于,在研究样本期间可能存在其他外生因素对江苏省农业文化遗产地农户收入造成影响,而这一因素是与乡村旅游发展政策的实施无关的。为此,本文保持“控制组”与“处理组”的分组情况不变,将乡村旅游发展倡议的实施时间分别假设为 2012 年和 2014 年,若确实存在其他政策或随机因素导致农户收入的调整,那么 TW 项在这些年份中仍应显著,如果其系数不显著,则表明导致江苏省农业文化遗产地农户收入调整是由于乡村旅游发展倡议的实施,具体回归结果见表 7。观察表 7 可以发现,虽然 TW 项的回归系数在各模型中大小不一,但是显著性均不高。以上结果表明乡村旅游发展倡议是导致农业文化遗产地农户收入变动的重要因素,而且相关控制变量虽然显著性各年份显著性均不相同,但是总体来说,各个控制变量的影响方向基本相同,综上所述,本文的核心结论具有较高的可信度。

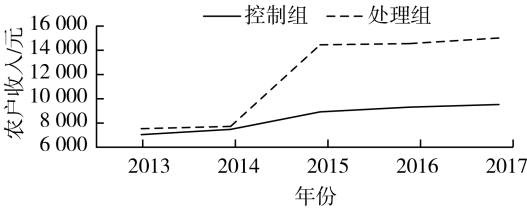


图 1 平行趋势检验

表 7 反事实检验结果

被解释变量	农户收入	
	2012	2014
<i>TW</i>	403.5	81.2
控制变量	控制	控制
个体固定效应	控制	控制
时间固定效应	控制	控制
<i>_cons</i>	13 325.4 *	13 312.1 *
<i>N</i>	385	385

注: * 表示在 10% 的检验水平下显著。

四、启示

本文对 385 户农户的调研数据进行分析,从双重差分模型的回归结果看,乡村振兴战略能够对江苏省农业文化遗产地农户收入产生一定的影响。农业文化遗产地的农户通过参与乡村旅游发展,显著地提高了参与农户的人均工资收入与人均总收入。因此,本文提出以下建议:

(1) 增加农户参与度,引导农户更好地享受乡村振兴带来的福利^[12]。特色农业文化旅游项目或者特色小镇的方式,可以进一步吸引周边农户的加入,让更多的农户有参与的机会,并且延伸旅游发展产业链,以游客需求为导向,统一渠道,从而合理规划当地的生态旅游发展行业。

(2) 大力推进农业文化遗产地旅游发展基础设施建设。基础设施的建设和完善对于农业文化遗产地旅游发展有着举足轻重的意义。当地政府一方面应进一步在基础设施建设方面补齐短板;另一方面,应引导当地的旅游发展行业基础设施建设,以旅游行业新基建的建设为中国农业文化遗产地

的旅游发展提供新的动力。

(3) 在充分利用乡村旅游发展机遇的同时,对资金合理利用、加强引导。当地的政府应该根据当地经济发展制定适当的法律法规,营造良好的投资环境,大力引导农业外商直接投资,并因地制宜地调整财政支农支出的使用结构,切实保障农户收益。

参考文献:

- [1] 魏后凯. 实施乡村振兴战略的目标及难点[J]. 社会发展研究, 2018, 5(1): 2-8.
- [2] 陆益龙. 乡村振兴中的农业农村现代化问题[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2018, 35(3): 48-56.
- [3] 田菊会, 乔亚杰, 孟祥岫. 精准扶贫背景下的乡村振兴战略研究[J]. 经济研究参考, 2018(10): 65-69.
- [4] 李静, 胡宏力, 张运良. 西安建设“一带一路”科技创新中心基础环境分析[J]. 西安文理学院学报(社会科学版), 2018, 21(6): 82-85.
- [5] 胡明. 成都市温江区乡村旅游发展政策研究[D]. 成都: 电子科技大学, 2015.
- [6] 张炜, 薛建宏, 张兴. 退耕还林政策对农户收入的影响及其作用机制[J]. 农村经济, 2019(6): 130-136.
- [7] 易福金, 陈志颖. 退耕还林对非农就业的影响分析[J]. 中国软科学, 2006(8): 31-40.
- [8] Arrfelt M, Wiseman R M, Hult GTM. Looking backward instead of forward: Aspiration-driven influences on the efficiency of the capital allocation process[J]. Academy of Management Journal, 2013, 56(4): 1081-1103.
- [9] Ashenfelter O C, Card D. Using the longitudinal structure of earnings to estimate the effect of training programs[J]. Review of Economics and Statistics, 1984, 67(4): 648-660.
- [10] 陈天富. 美丽乡村背景下河南乡村旅游发展问题与对策[J]. 经济地理, 2017, 37(11): 236-240.
- [11] 潘勇涛, 施震凯. 高速铁路能够提高城市生产率吗——基于双重差分法的检验[J]. 现代经济探讨, 2019(8): 85-93.
- [12] 程丽颖, 干晓宇, 谢雨杉, 等. 新津梨花溪乡村旅游农户参与情况及其影响因素的实证分析[J]. 湖北农业科学, 2015, 54(20): 5189-5192.

The Impact of Rural Tourism Development on Farmers' Income in Jiangsu Agricultural Cultural Heritage Area

SHE Zheng-hao

(Department of Graduate work, Nanjing University of Information Science & Technology, Nanjing 210044, China)

Abstract: Based on the questionnaire survey data of 385 farmers in three regions of Jiangsu Province (lake wetland agricultural system in Gaoyou, traditional agricultural system in Xinghua and peach cultivation system in Yangshan, Wuxi), the double difference model is used to test the impact of rural tourism development on the income of rural households in Jiangsu Agricultural Cultural Heritage area. It is found that, in the context of the rural revitalization strategy, the development of rural tourism not only improves the local agricultural infrastructure construction, but also promotes the development of local leisure agricultural tourism, thus increasing the per capita income of local farmers, optimizes the standard of living of local farmers.

Key words: rural revitalization; DID Model; agricultural cultural heritage sites; people's livelihood