

基于 Logistic 模型的农户生计资本对旅游生计策略影响研究

——以新疆塔什库尔干塔吉克自治县为例

徐康宁, 喻晓玲* (塔里木大学经济与管理学院, 新疆阿拉尔 843300)

摘要 为探究农户生计资本对生计策略向旅游方向转变的影响, 在“可持续生计框架”评价基础上, 以新疆塔什库尔干塔吉克自治县为例, 纯农型、兼旅型、工农混合型为生计策略细分类型, 使用 Logistic 模型探究不同生计资本对向旅游相关生计策略转变的影响。在塔什库尔干塔吉克自治县调查数据基础上, 得出自然资本是促使农户倾向专农型生计策略的基石, 物质资本、金融资本、社会资本、人力资本、文化资本是农户加快向兼旅型、工农混合型生计策略的重要推动力。为推动乡村经济复兴, 提高农户综合生活质量, 紧抓国家乡村振兴策略, 必须适度加大对农户各类生计资本的资金投入, 潜在推动农户从纯农型向旅游型方面转换, 加快脱贫步伐, 实现真正意义农户可持续生计发展。

关键词 生计资本; 生计策略; Logistic 模型

中图分类号 S-9 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2021)20-0232-04

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2021.20.061



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Research on the Influence of Farmers' Livelihood Capital on Tourism Livelihood Strategy Based on Logistic Model—Taking TaJik autonomous County of Taxkorgan, Xinjiang as an Example

XU Kang-ning, YU Xiao-ling (College of Economic and Management, Tarim University, Alar, Xinjiang 843300)

Abstract In order to explore the influence of farmers' livelihood capital on the transformation of livelihood strategy to tourism, based on the evaluation of sustainable livelihood framework, taking TaJik Autonomous County of Taxkorgan in Xinjiang as an example, this paper uses multivariate disorderly Logistic model to explore the influence of different livelihood capital on the transformation to tourism-related livelihood strategy. On the basis of the survey data in TaJik Autonomous County of Taxkorgan, it is concluded that natural capital is the cornerstone of farmers' livelihood strategy, and material capital, financial capital, social capital and human capital are the important driving forces for farmers to accelerate their livelihood strategy towards both traveling and traveling. In order to promote the rural economic revival, improve the comprehensive quality of life of farmers, and grasp the national rural revitalization strategy, it is necessary to appropriately increase the capital investment for farmers' livelihood capital, potentially promote the transformation of farmers from pure agriculture to tourism, accelerate the pace of poverty alleviation, and realize the real sustainable livelihood development of farmers.

Key words Livelihood capital; Livelihood strategy; Logistic model

随着特色社会经济的不断发展,“三农”政策的连年强调,乡村振兴的大力实施,乡村旅游业从冻结走向了繁荣。跟随习近平总书记的旅游方针,发展生态旅游、红色旅游、外交旅游、使旅游业普惠大众,让旅游成为人民向往美好幸福生活的重要方针^[1]。但目前乡村旅游业中存在许多缺陷,成为影响乡村旅游转型升级的关键阻碍,要在销售、宣传、自主创新精神上加大力度,呼吁政府关注,健全制度。使乡村旅游成为打破农户传统耕种模式和贫困的一把尖刀^[2]。旅游业是一种典型生计策略,根据据英国国际发展部(DFID)制定的可持续生计框架相关知识,不同类型生计资本对决定不同种类生计策略有明显差异,农户所处的地理环境和当地较为发达生计资本共同选择了相对的生计策略^[3],并且该方法在我国扶持农村,解决农村贫困问题有显著作用^[4]。

当下,生计策略与生计资本已经被用于多个领域的探索研究,樊胜岳等^[5]将生计资本与生计策略用于对云南省杞麓湖流域农田污染治理的绩效评估,发现不同生计资本决定下的农户对治理项目的执行力度大不相同,越依赖于自然资本的农户生计策略在污染治理愈加乏力,相反人力资本、物质资本、金融资本决定的农户生计策略具有良好的污染治理执

行能力。赵春彦等^[6-7]在生态环境保护方面,使用可持续生计评价地区生态环境保护力度,稳定的可持续生计对生态环境有显著影响。胡继然等^[8]将可持续生计用于探究牧民在不同生计资本下对生计策略的选择,社会、人力、金融资本的投入加大,使牧民更加倾向选择以旅游服务为自身生计。龚冬生等^[9]在城市工作问题中,通过生计资本探究不同性别农民选择前往城市工作的意向。随着全国扶贫、脱贫的不断实施,刘红等^[10]在可持续生计理论上对边疆深度贫困地区进行精准脱贫提供建议,阐明社会资本(参与公共集体活动、利用社会信息网争取额外贷款)对边民脱贫具有极大帮助。同时也出现部分利用该框架结合乡村旅游发展的研究^[11-13]。

综上所述,现阶段大多研究针对农户生计资本变化和生计策略的选择,乡村旅游选择地区也多为著名景区或华东地区乡村,对边疆贫困地区研究很少将旅游业与农户相互结合,因此笔者以可持续生计框架为基础,调查深度贫困地区塔什库尔干县农户对旅游生计策略的选择,具有一定的研究价值。通过该方法为农户生计资本多样化提出对策,使乡村旅游业成为推动贫困地区脱贫的新动力,同时,为政府处理生计难题提供切实参考。

1 数据来源与研究方法

1.1 区域描述 为研究少数民族地区农户生计资本对旅游相关生计策略影响,以新疆塔什库尔干塔吉克自治县(简称“塔县”)少数民族农户为主要研究对象,调查数据主要来源:

基金项目 国家文化科技支撑项目(2013BAH27F04)。

作者简介 徐康宁(1997—),男,甘肃天水人,硕士研究生,研究方向:特色农业经济。*通信作者,教授,在读博士,从事旅游经济、特色农业经济、市场营销研究。

收稿日期 2021-03-03

一方面通过询问当地政府人员,了解当地旅游业发展情况、相关政策明细,获得各农户家庭具体信息,以及种植作物类型、家畜种类等问题;另一方面通过实地调研走访村庄、对家庭户主或主事人进行咨询,或运用自主观察法。2020年9月20日,对该地区进行了预调研,根据农户实际家庭情况和当地实际旅游发展水平,对预设问卷问题进行修改,筛除不符合当地情况的问题,进一步完善问卷。

1.2 数据来源 2020年9月21—26日对塔县地区塔吉克新村、托格伦夏村、提孜那甫村、栏杆村4个具有代表性村落,进行以问卷提问和入户调查为主要方式的实地调研,因各村落以及村落内部各户间隔距离大,语言不通需要翻译时间等多个因素影响,使每户问卷时间较长,共发放220份问卷,去除无效问卷共有205份问卷,问卷有效率93.18%。问卷设计内容主要包括:主要方面根据可持续生计框架下提出的农户家庭传统五大类生计资本情况。

1.3 研究方法

1.3.1 文献研究法 通过阅读和查找当地旅游相关档案和文件以及查询国内外可持续生计理论文献和相关论文,通过报纸、网络、期刊等渠道获取当地实际生计情况。

1.3.2 实地调研法 为了对塔县有真实生计情况的描述,以及保证论文描述和相关数据的真实性、可靠性,前往当地进行实地调研,以问卷调查为核心,询问当地各种生计类型农户、村政府干部、相关旅游企业。

2 农户生计资本与生计策略设计

2.1 生计资本指标设计 根据可持续生计框架分析,农户生计资本需要准确表达农户现阶段生计状况,该研究据此建立了生计资本指标体系,同时,根据少数民族地区文化具有个性的特点设立了文化习俗资本,考虑到当地现阶段大力发展旅游业,对旅游实行各种倾向政策,所以设立对旅游相关政策认知、旅游机遇以及旅游积极性为主要内容的认知资本,将两者都加入生计资本指标体系之中,根据塔县地区4个村落的实际情况,调整已有生计指标,构建了符合塔县地区的生计资本指标体系(表1)。

2.2 生计资本指标权重描述 由表2可知,根据表中显示的相关权重指标,并不包括所有的资本指标,而是根据对当地农户影响大小进行的抽选。由表中权重数据可得,资本权重值由大到小依次是人力资本、文化习俗资本、社会资本、自然资本、物质资本、金融资本,表明人力资本权重值最高,对农户生计产生的影响最大,家庭综合学历、人口数量以及拥有的技能是影响农户生计的重要因素,金融资本的权重值最低,对农户生计影响不大,在国家脱贫政策的支持下,低息贷款实现所有农户全面覆盖,所以不存在贷款区别优势。人力资本中旅游技能和学历权重影响大,学历水平对人的综合素质,思想开放程度影响较大。自然资本中草场面积权重影响大。物质资本中农户房屋面积权重影响大。社会资本中是否参与相关组织对农户生计有重要影响,参与相关组织可以更早、更准确地获取政策信息,对提高农民收入有重要作用。文化习俗资本中各要素均在权重指标中具有较高名次,说明

农户个人意识和心理因素对自身选择具有显著影响。

表1 农户生计资本指标体系

Table 1 The index system of rural households' livelihood capital

目标层 Target layer	资本类型 Capital type	具体评价指标 Specific evaluation index
农户生计资本 Farmer's livelihood capital	自然资本	家庭耕地面积(N_1)
		家庭草场面积(N_2)
		牛羊数量(N_3)
		核心景区平均距离(N_4)
	物质资本	房屋类型(P_1)
		房屋面积(P_2)
		家庭固定资产(P_3)
	金融资本	家庭年均收入(F_1)
		是否获得贷款机会(F_2)
	人力资本	收入来源种类(F_3)
		户主年龄(H_1)
		受教育程度(H_2)
		家庭人口数量(H_3)
		旅游相关技能(H_4)
		从事旅游工作(H_5)
	社会资本	健康状况(H_6)
		是否参与到社区组织(村委会、旅游有关组织)(S_1)
		社会网络支持度(S_2)
		和周围人关系融洽程度(S_3)
	认知资本	对旅游发展带来的机遇认知程度(K_1)
对本地(旅游)发展政策熟悉程度(K_2)		
文化习俗资本	参与旅游业经营的积极性(K_3)	
	民族风俗的了解程度(C_1)	
	民族语言的运用程度(C_2)	
		民族手工艺或民族服装制作的熟练程度(C_3)

表2 生计资本指标权重

Table 2 Weights of livelihood capital indicators

资本类型 Capital type	权重 Weight	变量 Variable	权重 Weight
人力资本 Human capital	0.287	户主年龄	0.024
		家庭人口数量	0.046
		受教育程度	0.060
		健康状况	0.028
		从事旅游工作	0.066
		旅游相关技能	0.063
自然资本 Natural capital	0.171	核心景区平均距离	0.056
		耕地面积	0.034
		草场面积	0.046
金融资本 Financial capital	0.069	牛羊马数量	0.035
		家庭人均收入	0.043
		可否获得贷款	0.026
物质资本 Physical capital	0.104	房屋类型	0.034
		房屋面积	0.045
		固定资产	0.025
社会资本 Social capital	0.129	是否参与相关组织	0.060
		社会支持	0.052
		周围人关系融洽程度	0.017
认知资本 Cognitive capital	0.058	旅游带来机遇认知	0.058
文化习俗资本 Cultural capital	0.182	民族风俗的了解程度	0.064
		民族语言的运用程度	0.061
		民族手工艺或民族服装制作的熟练程度	0.057

2.3 生计策略分析 不同地区的差异因素决定了生计策略的分类,该研究针对调研地区的农户生计特征,以旅游收入为核心将生计策略划分为3种类型:以农业收入为主的纯农型、工农混合型、旅游收入超过农业收入的兼旅型(表3)。

表3 塔县生计策略样本划分

Table 3 Sample division of livelihood strategies in Ta County

特征指标 Characteristic index	样本量 Sample size	样本比重 Sample proportion//%
兼旅型 Travel type	89	43.42
工农混合型 Industrial-agricultural mixed	85	41.46
纯农型 Pure farmer	31	15.12

3 模型构建

Logistic 回归分析模型是一种广义的线性回归分析模

型,常用于数据挖掘,疾病自动诊断,经济预测等领域。

因为 Logistic 回归是一种广义线性回归 (generalized linear model),与多重线性回归分析有很多相同之处。它们的模型形式基本上相同,都具有 $w'x+b$,其中 w' 和 b 是待求参数,其区别在于他们的因变量不同,多重线性回归直接将 $w'x+b$ 作为因变量,即 $y=w'x+b$,而 Logistic 回归则通过函数 L 将 $w'x+b$ 对应一个隐状态 $p,p=L(w'x+b)$,然后根据 p 与 $1-p$ 的大小决定因变量的值。如果 L 是 Logistic 函数,就是 Logistic 回归,如果 L 是多项式函数就是多项式回归。该研究模型分析结果见表 4。

表4 Logistic 模型结果

Table 4 Logistic model results

类型 Type	变量 Variable	B	标准误差 Standard error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
工农混合型 Industrial-agri-cultural mixed	常数项	-2.786	2.081	1.792	1	0.181	
	家庭人口	1.172	0.342	11.746	1	0.001	3.230
	学历	-0.210	0.550	0.145	1	0.703	0.811
	耕地面积	-0.193	0.054	12.823	1	0.000	0.825
	牛羊马数量	-0.073	0.024	9.552	1	0.002	0.930
	家庭人均收入	0.000	0.000	13.461	1	0.000	1.000
	旅游带来机遇认知	-0.714	0.351	4.136	1	0.042	0.490
	参与旅游积极性	0.707	0.409	2.977	1	0.084	2.027
	是否参与相关组织	1.451	1.139	1.622	1	0.203	4.268
	兼旅型 Travel type	常数项	-21.979	6.011	13.372	1	0.000
家庭人口		1.034	0.529	3.822	1	0.051	2.811
学历		2.609	1.001	6.792	1	0.009	13.584
耕地面积		-0.130	0.086	2.279	1	0.131	0.878
牛羊马数量		-0.055	0.042	1.724	1	0.189	0.947
家庭人均收入		0.000	0.000	3.903	1	0.048	1.000
旅游带来机遇认知		-0.857	0.965	0.789	1	0.375	0.424
参与旅游积极性		4.011	1.340	8.965	1	0.003	55.194
是否参与相关组织		3.703	1.612	5.275	1	0.022	40.564

4 结果分析与对策

4.1 结果分析

4.1.1 纯农户向工农混合型农户转变的影响因素分析。根据表中可知,在自然资本指标之中,耕地面积(N_1)达到0.001的显著性水平($P=0.000$),回归系数为-0.193,说明是负向影响,耕地面积每增加1个单位,就会导致 Logistic (y) 减少0.193个单位,表明在其他条件不变的情况下,耕地面积对混合型生计策略的影响小,向混合型农户生计策略转化概率缩小0.825倍;因为在当地家中耕地面积多的纯农户可以确保家庭畜牧的饲料以及家庭基本生活的自给自足,每年收获季节都在8—9月,因农业生产尚未实现机械化,技术水平较低,而耕地面积较多,需大量劳动力才可完成丰收,所以外出打工的意愿不大。牛羊马数量(N_3)达到0.01的显著性水平($P=0.002$),每增加一单位对 Logistic (y) 就会产生-0.073个单位的影响,同样说明是负向影响,在其他因素不变动情况下,转化概率比会缩小0.930倍;塔县地区草场面积大,而且牛多为牦牛,当家庭牛羊数量大的时候,因气候影响,牧草生长地区也会发生变化,需要专门有人赶羊和牦牛前往海拔较高山区喂养,每年会产生各类加工产品,例如牛奶、酸奶、牦牛肉、羊肉等,基本实现自给自足,没有急切务工需求。

人力资本中家庭人口达到0.01的显著性水平($P=$

0.001),回归系数为1.172,说明是正向影响,表示家庭人口对纯农户向混合型转变有积极影响,意味着家庭人口的不断增加多会越来越促进农户选择混合型作为自己的生计策略,向混合型转化的概率比将增加3.230倍;因为纯农户家庭在满足自身农牧业劳动力需求之后,如家中还有剩余劳动力,将会选择外出务工、政府工作或者成为护边员,更重要的因素是,当家庭人口增多时,所需的生活成本也不断提高,仅仅靠农业收入已经无法满足自身消费需求,所以需要与务工相结合,弥补消费缺口。

金融资本中家庭人均收入(F_1)达到0.01的显著性水平($P=0.000$),回归系数为0.000,基本在千分位之上,影响较小。在纯农户中,当家庭纯收入不断增多时,大多数可能会选择继续购买更多的牛羊或者填补家用,买更多的农作物种子,并不会选择混合型策略。

认知资本中,旅游带来机遇认知(K_1)呈现明显显著性,回归系数为-0.714,表明是负向影响,代表在其他条件不变的情况下,旅游带来机遇认知对混合收入的影响小,纯农型向混合型收入的转变概率缩小0.490倍;在调研过程中,大多纯农农户知道旅游带来的机遇,但是因为没有多余劳动力以及家庭基础设施不完善,很难进行。参与旅游积极性(K_3)达到0.1的显著性水平($P=0.084$),旅游积极性每增加一单位,

Logistic(y)就会扩大 0.707,说明是正向影响,农户拥有的参与旅游的积极性越高,越会选择混合型生计其转化概率比将扩大 2.027 倍;原因是,当纯农户有想要参与旅游的积极性时,会主动外出务工,或成为护边员去了解更多的外部旅游信息,以及积累进行旅游业的资本。除此之外,受教育程度(H_2)没有达到显著性要求,因为纯农户家庭中学学历普遍为小学到初中水平,很早在家帮农活,没有较高的文化水平,并没有务工的意愿。

(2)纯农型向兼旅型农户转变的因素分析。根据表可知,在自然资本中家庭人口(H_3)具有显著性特征,呈正向影响,人口每增加一个单位,Logistic(y)提高 1.034 个单位,表明在其他条件不变的情况下,家庭人口对兼旅型生计策略影响大,纯农户向兼旅型转变概率将扩大 2.811 倍;因为在农户家庭中,多数不愿从事其他行业是因为自身人口少且平均年龄较大,而当家庭基数大,拥有丰富劳动力的家庭会选择从事其他行业,进行旅游业提高收入水平。

此外人力资本中,受教育水平(H_2)达到 0.01 的显著性水平($P=0.009$),回归系数为 2.069,说明是正向影响,保持其他变量不别的情况下,受教育水平对兼旅收入的影响极大,当纯农型向兼旅型转变过程中概率将扩大 13.584 倍;因为,当地有多个大学生回归创业的实例,创办星级民俗以及各种餐饮服务,同时,政府对知识人才返乡创业的优惠政策与补贴力度极大,吸引很多本村外出求学的人返乡发展旅游业,同时,教育水平高,表明自身较高的综合素养,思想比较开放,有能力也有意愿从事旅游业。

金融资本之中,家庭人均收入(F_1)达到 0.05 的显著性水平($P=0.048$),回归系数为 0.000,产生的影响与混合型生计策略一样。

认知资本中,参与旅游积极性(K_3)达到 0.01 的显著性水平($P=0.003$),参与旅游积极性每提升一个单位,Logistic(y)扩大 4.011 单位,说明农户参与旅游的积极性越高,其从纯农户向兼旅型转变的意愿就越大,转换概率扩大至 55.194 倍;此数据表明认知资本对农户选择兼旅型生计策略有很大影响,当农户对参与旅游业有很大兴趣,很大可能会比其他相同类型农户提前进入旅游业,农户参与旅游的积极性具体来自几个方面:对旅游政策较为了解、家庭有充足劳动力、进行旅游业对收入的提高和生活水平的上升。

社会资本中,参与相关组织(S_1)在数据中具有显著特征,回归系数为 3.703,在其他条件不变的情况下,表明参与相关组织每提高一个单位,Logistic(y)提高 3.703 个单位,呈现正向增长,纯农户向兼旅型转化概率扩大 40.564 倍。通过调研发现,多数参与旅游业的农户家中会有在政府、旅游局、三线护边员在政府从事工作、旅游景区、景区饭店工作的人员,通过他们农户能更早、更准确地获得旅游相关信息,对政府旅游政策、支持力度更加了解,知晓参与旅游业可以带来的好处,更有意愿参与旅游。

而在分析模型过程中可以发现,物质资本始终都未呈现显著性,因为调研地区 4 个村落距离旅游点和县城较近,

在政策落实过程和试点过程中具有优势,贫困户家庭住房均根据家庭人口进行重建和危房改造,房屋质量和面积普遍相同,家庭基础设施在脱贫攻坚过程中基本实现齐全,而护边员、护林员的“一户一就业”政策,是每户都有政府提供的护边摩托车,交通通行便利。

4.2 对策意见

(1)结合本地区实际状况,塔县处于新疆贫困地区,农户自身可支配资金和物质资产较少,生计资本脆弱且可持续性低,若使大部分农户利用本地区民族文化和自然景观优势发展乡村旅游业,则需改造房屋以及购进更多基础设施。因此,要逐步扩大政府对乡村旅游的支持力度,结合国家“三农”、脱贫政策,使政府各项补贴能切实用于农户旅游发展,各大银行系统可为农户小额贷款提供优惠,鼓励农户通过融资开展乡村旅游服务,提供基本资金支持,攻克乡村旅游发展难题。另外,农户自身要提高信誉,不得拖欠贷款,响应政府号召,返乡参与旅游业发展。

(2)结合人力、物质、社会资本共同推进乡村旅游振兴,新疆乡村地区农户教育水平和综合素质都需进一步提高,传统耕种、畜牧思想根深蒂固,儿童与青少年在求学阶段大多数会被要求回家帮种,成年劳动力则更多选择外出务工或务农,并且部分少数民族居民语言不通,难以进行沟通,调查地区属于贫困地带,交通不便,基础设施落后,网络信号强度低,政府要加强乡村义务教育水平,建立稳定网络信号,使农户能够及时得到更多信息,打开眼界。同时,政府要加快交通道路的铺建,改善和修补乡村基础设施。

(3)新疆地区自然资本脆弱,在发展乡村旅游同时,严禁破坏土地、生态资源,禁止游客污染环境。加强政府监管力度,制定相关惩罚奖励机制。

参考文献

- [1] 夏杰长,顾方哲.习近平关于旅游业重要论述的理论内涵与实践指引[J].学习与探索,2020(4):122-129.
- [2] 戴洪涛.经济新常态下乡村旅游业转型升级研究[J].社会科学家,2019(10):97-103.
- [3] 何仁伟,李光勤,刘运伟,等.基于可持续生计的精准扶贫分析方法及应用研究:以四川凉山彝族自治州为例[J].地理科学进展,2017,36(2):182-192.
- [4] 苏芳,徐中民,尚海洋.可持续生计分析研究综述[J].地球科学进展,2009,24(1):61-69.
- [5] 樊胜岳,周宁,刘文文,等.农户生计资本、生计类型对农田面源污染治理项目绩效的影响:以云南省杞麓湖流域为例[J].生态经济,2020,36(3):201-207.
- [6] 赵春彦,司建华,冯起,等.巴丹吉林沙漠牧户生计策略转型及其对生态环境的影响[J].中国沙漠,2020,40(4):34-42.
- [7] 毕兴,张林,栗海军,等.自然保护区生态旅游对农户可持续生计的影响[J].林业经济问题,2020,40(5):464-472.
- [8] 胡继然,姚娟.生计资本对牧户生计策略的影响分析[J].林业经济问题,2019,39(6):665-672.
- [9] 龚冬生,李树苗,李艳.男女农民工的生计资本对其城市发展意愿的影响[J].城市问题,2019(2):96-103.
- [10] 刘红,CLEMENT TISDELL,李文静.边疆深度贫困地区社会资本、生计策略与精准扶贫[J].商业研究,2019(5):129-137.
- [11] 吴吉林,刘水良,周春山.乡村旅游发展背景下传统村落农户适应性研究:以张家界 4 个村为例[J].经济地理,2017,37(12):232-240.
- [12] 贺爱琳,杨新军,陈佳,等.乡村旅游发展对农户生计的影响:以秦岭北麓乡村旅游地为例[J].经济地理,2014,34(12):174-181.
- [13] 崔晓明,陈佳,杨新军.乡村旅游影响下的农户可持续生计研究:以秦巴山区安康市为例[J].山地学报,2017,35(1):85-94.