

特色产业对农民增收的效应分析*

——以陕西武功县为例

赵 凯

(西北农林科技大学 经济管理学院, 陕西 杨凌 712100)

摘 要 发展特色产业是增加农民收入的有效途径。基于对陕西武功县发展手织布、手工布艺和草编的村级调研数据,运用多元回归模型方法,具体分析了特色产业发展对农民增收的效应。结果表明,农民从事手织布生产、手工布艺生产和外出打工收入对于农民家庭人均纯收入均具有显著的正效应,但农民从事草编生产和农业生产对其家庭人均纯收入的影响不显著。从强化政策引导,提升产业层次;加强龙头企业的建设,大力培育和引导农民专业合作社规范发展;建立多元融资机制,促进武功纯棉土织布产业健康成长;加强企业(合作社)与科研单位的合作,集聚优秀人才,提高创新能力等 4 个方面提出了促进武功县特色产业发展的对策建议。

关键词 特色产业;手织布;手工布艺;草编;农民纯收入;多元回归模型

中图分类号:F 327 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-3456(2012)03-0023-05

2009 年 12 月 31 日,中共中央国务院出台了《关于加大统筹城乡发展力度,进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》,提出了“推进‘一村一品’强村富民工程”的要求,充分发挥“一村一品”在培育主导产业、促进农民就业增收、建设社会主义新农村等方面的重要作用。为此,农业部《关于推进“一村一品”强村富民工程的意见》提出,实施“一村一品”强村富民工程,以现有的专业村镇为基础,整合各类资源要素,整村整乡推进优势资源开发,推行农业规模化、标准化、集约化生产,打造特色优势品牌,促进主导产业优化升级,壮大村级经济实力,带动农民增收致富。因此,如何结合现有的专业村镇的各类资源要素,提高农民收入水平是当前发展农村经济中迫切需要解决的问题。

近年来,有关农民收入的影响因素讨论非常丰富。如鄢奋以福建省为例分析了农村公共产品供给对农民收入的影响^[1];张红宇等对农民收入增长阶段目标与长效机制进行了分析^[2];韩剑锋分析了我国农机购置补贴政策对农民收入的影响^[3];叶彩霞等基于城市化的视角对我国农民收入结构的影响因素进行了研究^[4];李双凤等进行了福建省农民收入

影响因素灰色关联分析^[5]。纵观现有文献,虽然人们对影响农民增收的因素进行了大量的定性理论研究,但从特色经济的视角研究其对农民增收的影响的文献还相对较少,尤其是基于实地调研的基础上的定量分析更少。基于此,本文根据陕西武功县的实地调研资料,运用多元回归模型来分析特色经济的发展对农民增收的影响。

一、区域概况及数据来源

1. 调研区域基本情况

陕西是中华文明的发源地之一,具有悠久的历史手织布和草编的历史及文化传统。陕西省武功县土纺土织布不仅是一种传统纺织产品,更是一种地方传统民间文化,其工艺多样,技巧精湛。其主要特点是:①纯棉质地,手工制造;②活性染色,环保健康;③吸汗透气,冬暖夏凉;④平展挺阔,柔软舒适;⑤民族图案,古朴时尚;⑥乡土浓郁,温馨如家。目前,武功县发展手织布机 15 000 台,从业人员 18 000 人,农户人均年收入 6 000 元;发展手工布艺农户 1 200 户,专业村 1 个,从业人员 1 500 人,农户年均增收 5 000 余元。

收稿日期:2010-11-04

* 国家社会科学基金项目“西部返乡农民工创业环境评估研究”(10XGL002);西北农林科技大学青年骨干教师支持计划“西部农民专业合作社成长机制研究”(Z111020611);西北农林科技大学基本科研业务费科技创新专项(QN2011166);西北农林科技大学人文社科专项(2011RWZX02-4)。

作者简介:赵 凯(1971-),男,副教授,博士;研究方向:农业经济。E-mail: xinongzhaokai@sina.com

武功县地处关中平原西部,东迄兴平,西邻杨凌、扶风,北接乾县,南隔渭河与周至相望。2009年,全县实现国内生产总值 44.72 亿元,地方财政收入 5 251 万元,全社会固定资产投资 18.25 亿元,农民人均纯收入 4 656 元,城镇居民人均可支配收入 15 362 元。总体而言,武功县社会经济发展水平处于陕西省的中下游水平。目前,该县纯棉土织布生产中存在着许多问题,主要表现为:生产规模太小;计划生产与市场经济很难接轨;产品结构雷同,在一定程度上存在内部的恶性竞争;销售渠道单一,销售网络不完善;产品创新不够,生产的专业化水平低,缺乏工厂化生产车间等。

2. 数据来源

采取逐村调研的方式,调研对象涵盖武功县从事土织布产业和草编生产的 12 个乡镇 79 个行政村,占全县行政村总数的 37%。将农民家庭人均纯收入主要划分为农民外出打工收入、从事特色产业的收入和从事农业生产的收入 3 个部分。结合调研的具体情况,把从事特色产业的收入又细化为从事手织布的收入、从事手工布艺的收入和从事草编的收入 3 类,其中,从事手织布产业的人数为 3 339 人,年总纯收入 1 812 万元,从业人员人均纯收入 5 289 元;从事手工布艺产业的人数为 4 747 人,年总纯收入 3 828 万元,从业人员人均纯收入 7 900 元;从事草编产业的人数为 1 086 人,年总纯收入 505 万元,从业人员人均纯收入 2 956 元。

二、研究假说、变量和模型设定

1. 研究假说

本文主要是关注村庄特色产业的发展对农户家庭纯收入的影响,由此提出以下假说:

假说一:农户从事手织布产业对其家庭纯收入具有明显的正影响效应。

假说二:农户从事手工布艺产业对其家庭纯收入具有明显的正影响效应。

假说三:农户从事草编产业对其家庭纯收入具

有明显的正影响效应。

假说四:由于武功县地处陕西关中平原,人多地少,人均耕地面积对其家庭纯收入的影响不是很大,在统计上应该表现出不显著。

假说五:由于非农产业的发展,大量农民工外出打工,因此,农户外出打工收入对于其家庭纯收入具有显著正影响。

2. 变量设定

为了考察武功特色产业对农民收入的影响,此处选择农民人均纯收入水平作为被解释变量,农民外出打工收入、从事特色产业的收入和从事农业生产的收入为自变量。但由于调研地区农民大多数的农产品主要是用于满足家庭的自我消费,从事农业生产的收入很难计算,因此,选择人均耕地面积来替代。农民家庭从事特色产业的收入也很难得到准确的数据(因为调研是从村级层面展开),此处选择从事手织布产业人数占村庄总人数的比例、从事手工布艺产业人数占村庄总人数的比例和从事草编产业人数占村庄总人数的比例等 3 个变量来替代。之所以强调后 3 个解释变量,主要是衡量 3 个不同的特色产业对农民收入的不同影响。各变量的描述性统计见表 1。

3. 模型设定

目前,多元线性回归模型已经广泛地被应用于研究某个因变量变化与其影响因素之间的关系之中。设 y 为被解释变量, x_1, x_2, x_3, x_4 为解释变量,且假定解释变量与被解释变量之间呈现线性关系,则多元线性回归模型为:

$$y = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4 + b_5 x_5 + e$$

其中, b_0 为常数项, b_1, b_2, b_3, b_4 为回归系数, e 为随机误差项。

上式中, y 是农民人均纯收入水平; x_1 是人均耕地面积; x_2 是从事手织布产业人数占村庄总人数的比例; x_3 是从事手工布艺产业人数占村庄总人数的比例; x_4 是从事草编产业人数占村庄总人数的比例; x_5 是农民外出打工收入。

表 1 各变量的描述性统计表($n=89$)

变量	农民纯收入 y /元	人均耕地面积 x_1 /hm ²	从事手织布产业人数占村庄总人数的比例 x_2 /%	从事手工布艺产业人数占村庄总人数的比例 x_3 /%	从事草编产业人数占村庄总人数的比例 x_4 /%	农民外出打工收入 x_5 /元
平均数	4 861.3	1.08	2.30	2.89	0.61	2 885.8
中位数	4 820.0	1.10	1.44	0.00	0.00	2 832.0
最大值	6 200.0	2.94	33.07	25.56	14.39	4 195.2
最小值	4 135.0	0.43	0.00	0.00	0.00	1 803.9
标准差	374.1	0.40	4.41	6.47	2.03	462.7

三、结果分析

为了分析影响农民人均纯收入的因素,先将所有解释变量作为自变量,采用最小二乘法进行回归(下同),得到回归1(见表2);由于 x_1 和 x_4 不显著,先对自变量 x_1 进行删除变量检验,由检验结果可以得出,相伴概率远大于5%,因此接受原假设,即可以删除自变量 x_1 ,然后回归,得到回归2。由回归2可以得出,自变量 x_4 不显著,同理,对自变量 x_4 进行删除变量检验,由检验结果可以得出,相伴概率远大于5%,因此接受原假设,即可以删除自变量 x_4 ,然后回归,得到回归3。由回归3可以看出,自变量 x_1 仍然不显著,因此,同时对自变量 x_1 和 x_4 进行删除检验,发现可以同时删除自变量 x_1 和 x_4 ,则得到回归4(见表2)。

由表2中的回归4可以看出:①各个自变量的符号均为正数,符合经济学意义;②各个自变量的 t 值较大,且均在1%的假设条件下通过检验;③模型的总体拟合程度较好, F 值=14.988,相伴概率=0;④模型调整后的 $R^2=0.323$,虽然有些偏低,但对于截面数据而言,在一定程度上能够说明一定的问题。总体来讲,模型拟合得较好。

表2 影响农民人均纯收入的因素模型估计结果($n=200$)

	回归1	回归2	回归3	回归4
常数项	3 877.922*** (16.902)	3 852.806*** (17.826)	3 869.096*** (16.913)	3 849.118*** (17.850)
x_1	-29.005 (-0.341)	/	-23.191 (-0.274)	/
x_2	2 178.783*** (2.815)	2 152.971*** (2.810)	2 073.429*** (2.721)	2 055.535*** (2.723)
x_3	1 339.693*** (2.473)	1 380.461*** (2.627)	1 405.465*** (2.628)	1 436.483*** (2.764)
x_4	1 386.034 (0.827)	1 338.870 (0.806)	/	/
x_5	0.345*** (4.721)	0.343*** (4.734)	0.350*** (4.822)	0.349*** (4.841)
R^2	0.352	0.351	0.347	0.346
调整后 R^2	0.313	0.320	0.315	0.323
$D.W.$	1.823	1.829	1.778	1.785
F 值	9.013	11.357	11.137	14.988
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

注:括号内是 t 统计量的绝对值;比例数据是0~1之间的小数;截距的估计数略;***、**、*分别表示1%、5%和10%的统计显著性水平。

就计量经济学检验来讲,①多重共线性检验:计算各个自变量的方差扩大因子,结果均小于10,因此,不存在多重共线性;②异方差检验:运用White检验,得出相伴概率为0.122,不能拒绝零假设,即

不存在异方差;③自相关检验: $D.W.=1.785$,结合残差计算结果,可以判定不存在自相关。

从回归结果可以看出,从事手织布产业人数、从事手工布艺产业人数和非农打工收入对于农民家庭人均纯收入均具有显著的正效应。就总体平均来讲,从事手织布产业人数占村庄总人数的比例每增加1%,农民人均纯收入将增加2 055.54元;从事手工布艺产业人数占村庄总人数的比例每增加1%,农民人均纯收入将增加1 436.48元;农户家庭外出打工收入每增加1.00元,农民人均纯收入将增加0.35元,且这3个指标均在1%的显著性水平下显著。由此可以看出,研究区域的手织布产业和手工布艺产业对于当地农民收入的增加具有积极的正效应,地方政府应制定相应的扶持政策来大力发展。

但是,从事草编产业人数对其家庭人均纯收入的影响不是很大,在统计上表现出不显著。对于从事草编产业的人来讲,整体规模偏小,仅有1 086人,占调查村庄总人数的0.65%;而从事手织布产业和手工布艺产业的人群来讲,他们分别占调查村庄总人数的2.00%和2.85%。同时,就人均纯收入水平而言,从事草编产业的从业人员人均纯收入仅为2 956元,分别占从事手织布产业和手工布艺产业的人群的55.90%和37.40%。

人均耕地面积对其家庭人均纯收入的影响不是很大,在统计上表现出不显著。可能的原因主要基于以下2点:一是当地农民家庭的农产品主要是用于满足自身需求;二是由于传统农产品价格较低(本地生产的主要是冬小麦和玉米,属于大宗农产品),农民普遍存在估算农业收入偏低的倾向。

四、结论及对策建议

如何结合现有的专业村镇的各类资源要素,实施“一村一品”强村富民工程,提高农民收入水平是当前发展农村经济中迫切需要解决的问题。本文主要以陕西武功县的手工织布产业、手工布艺产业和草编产业为例,基于对实地的逐村调研数据,分析了农民从事农业生产、农民外出打工和从事特色产业生产对农民家庭人均出收入的影响。结果表明,依据传统文化开发特色产品对于地方经济具有很强的正效应。它既解决了当地剩余劳动力的就业,提高了农民家庭的收入;同时,也缓解了农户之间的矛盾,树立了村庄良好的社会风气,传承和发展了传统文化产业。具体来讲,

农民从事手织布生产、从事手工布艺生产和外出打工收入对于农民家庭人均纯收入均具有显著地正效应。就总体平均来讲,从事手织布产业人数占村庄总人数的比例每增加 1%,农民人均纯收入将增加 2 055.54 元;从事手工布艺产业人数占村庄总人数的比例每增加 1%,农民人均纯收入将增加 1 436.48 元;农户家庭外出打工收入每增加 1 元,农民人均纯收入将增加 0.35 元,且这 3 个指标均在 1% 的显著性水平下显著;而农民从事草编生产和农业生产对其家庭人均纯收入的影响不显著。基于此,就武功县特色产业发展提出 4 点建议。

1. 强化政策引导,提升产业层次

①制定税收优惠政策。②对运行良好的合作社在银行贷款时实行地方财政担保,以解除银行对合作社贷款的后顾之忧。③及时收集、掌握和整理纯棉土织布市场的国内外发展动态,并随时反映纯棉土织布市场中出现的新情况、新趋势和新问题,为纯棉土织布生产企业(合作社)采取积极的应对措施提供参考依据。④积极建立武功整体民间文化和文化产品知名品牌,进行宣传和经营,经济推广与文化传承并举,文化传播与利用,教育传承和开发相结合,确立长久的文化研究传承机制,推动武功土织布文化传承和文化产品经营。

2. 加强龙头企业的建设,大力培育和引导农民专业合作社规范发展

积极实施龙头企业带动战略,通过政策引导、资金扶持等措施,吸引省内外企业来武功县参与纯棉土织布产业的发展,提高武功纯棉土织布产业的生产水平和市场知名度。大力培育和引导农民专业合作社建设,不断完善其运营机制,从运行资金和政策措施上对上争取予以支持,不断培育壮大,使其成为联系农户、促进产品销售、保护各方合法权益的农村专业合作经济组织。进一步完善“龙头企业+合作社+农户”和“合作社+农户”两种企业与农户利益联接关系,积极探索以股份制合作为核心的新型模式和机制,以加强企业、合作社和农户间的利益联接,建立利益共享、风险共担、长期稳定的利益联接机制,使农户最大限度地分享从事纯棉土织布生产、加工和流通等环节的利益,建立农民增收的长效机制。同时,逐步建立和完善纯棉土织布全程质量控制体系建设,建立健全纯棉土织布生产企业(合作社)的质量安全诚信体系。

3. 建立多元融资机制,促进武功县纯棉土织布产业健康成长

①财政扶持。县财政应进一步加大对纯棉土织布产业化的资金扶持力度,建立纯棉土织布产业化的专项资金,且年增长幅度不低于经常性财政收入增幅。同时,围绕农业综合开发资金、科学技术经费、中小企业发展专项资金等项目申请,重点向从事纯棉土织布生产的企业或合作社实行倾斜。②信贷支持。建立政府与金融机构沟通协调机制,搭建银企对接合作平台,争取给予纯棉土织布产业化项目的贷款实行优惠利率。银行通过调整贷款结构,优化贷款投向,把投资重点向从事纯棉土织布生产的企业或合作社实行倾斜,对运行良好的合作社贷款实行地方财政担保,以解除银行对合作社贷款的后顾之忧。③招商引资。鼓励外来资本、工商资本和民营资本在武功投资兴办纯棉土织布生产企业,县政府在项目审批、土地供应、银行贷款、财政资金安排等方面给予大力支持。

4. 加强企业(合作社)与科研单位的合作,集聚优秀人才,提高创新能力

目前,在武功纯棉土织布生产中虽然也存在企业与高校的合作关系,但合作的深度和广度都远远不够。基于此,应着手从以下几方面完善:①建立完善的合作机制,促进纯棉土织布生产的科技成果在实践中得以应用与转化,增大产业的附加值,提高产品的市场竞争力;②鼓励龙头企业内部建立纯棉土织布研发中心或技术创新机构,选准科研重点,进行联合攻关,加快该产业的生产、加工、销售、储运技术和设备的引进、开发,提高企业的技术创新能力,开发一批具有自主知识产权的科技成果,促进建立以加工企业为主体,科研单位、大专院校为依托的自主创新机制;③积极探索激励新机制,通过环境留人、制度留人和物质留人,让各类掌握纯棉土织布生产技术的人才才有更大发展空间,引导企业建立健全引人才、留人才和用人导向机制,积极引进高层次、实用型、高技能的掌握纯棉土织布生产技术的人才在武功集聚,从而推动武功纯棉土织布产业的健康发展。

参 考 文 献

- [1] 鄢奋. 农村公共产品供给对农民收入影响分析[J]. 东南学术, 2010(3):37-43.
- [2] 张红宇,张海阳,李伟毅. 对农民收入增长阶段目标与长效机制进行了分析[J]. 农村工作通讯,2010(9):40-42.

- [3] 韩剑锋. 对我国农机购置补贴政策对农民收入的影响[J]. 生产力研究, 2010(3): 52-54.
- [4] 叶彩霞, 李晓庆, 胡志丽. 基于城市化的视角对我国农民收入结构的影响因素进行了研究[J]. 价格理论与实践, 2010(5): 44-45.
- [5] 李双凤, 杨文凤. 福建省农民收入影响因素灰色关联分析[J]. 华中农业大学学报: 社会科学版, 2010(4): 43-46.

Effect of Characterized Industry on Farmer's Income

——A Case Study in Wugong County, Shaanxi Province

ZHAO Kai

(College of Economics and Management, Northwest A&F University, Yangling, Shaanxi, 712100)

Abstract Developing characterized industry is an effective way to increase farmer's income. Based on the data of village in hand-woven fabric, manual fabric art and straw plaited articles collected from Wugong county, Shaanxi province by field investigation, this paper, using multiply regression model, analyzes the effect of developing characterized industry on farmer's pure income. The result shows that hand-woven fabric production, manual fabric art production and income from migrant working have positive effect on farmer's pure income, while production of straw plaited articles and agricultural production don't have obvious effect on farmer's pure income. Therefore, this paper puts forward countermeasures from the following four aspects: strengthening the guidance of policy and improving industrial level, strengthening the construction of leading enterprises and fostering and guiding the development of farmer's professional cooperatives, establishing multi-financing mechanism and promoting the healthy growth of hand-woven fabric industry in Wugong county, enhancing the cooperation between enterprises and scientific research institutes and collecting excellent talents so as to improve the innovative ability.

Key words characterized industry; hand-woven fabric; manual fabric art; straw plaited article; farmer's pure income; multiply regression model

(责任编辑:陈万红)