

山西省农村金融发展对城乡居民收入差距的影响分析

范晓霞

(运城学院, 山西 运城 044000)

摘要:通过农村金融效率、金融相关率、储蓄投资转化率等一系列指标衡量山西省农村金融发展水平,并基于协整检验、格兰杰因果关系检验、脉冲响应分析等理论,研究了山西省农村金融发展与城乡居民收入差距之间关系。研究结果表明:①协整检验表明农村金融效率、农村金融相关率、储蓄投资转化率与城乡居民收入差距之间存在协整关系;②格兰杰因果关系表明山西省农村金融效率、农村金融相关率是城乡居民收入差距的格兰杰原因,储蓄投资转化率与城乡居民收入差距彼此不是格兰杰原因;③脉冲响应分析表明,山西省农村金融效率、农村金融相关率对城乡居民收入差距的影响主要体现为长期正向效应,而储蓄投资转化率对城乡居民收入差距的影响相应较小。

关键词:农村金融发展;城乡居民收入差距;格兰杰因果关系检验

中图分类号:F830.9 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2018)10-0097-05

伴随着改革开放的步伐,中国的经济产生了质的飞跃。其中,农村经济的发展尤为突出,据统计资料显示,山西省农林牧渔业总产值在1978年实现了29亿元,在2016年年末的时候却实现了1 534.025亿元的总产值,跨越幅度接近53倍;山西省农民人均收入在1978年实现了102元,在2017年年末的时候实现了10 788元的飞跃,跨越幅度将近105倍……但是,在经济飞速发展的同时可能带来的是社会发展的极不均衡,在2017年年末的时候山西省城镇居民人均收入达到了29 132元,相比较农村居民可支配收入而言,城镇居民人均收入与农村人均收入比达到了2.7:1,而且城乡居民收入差距正在逐步的扩大,城乡居民收入的差距关系到社会发展的公平与稳定,同时受到社会各界的广泛关注,在研究城乡居民收入差距时,更多学者将研究视角定性为从城镇的角度出发,而忽略了农村发展的制约因素。其中,对于农村金融与城镇居民收入差距的关注更是少之又少,因此,本文将以此为背景研究农村金融的发展对城乡居民收入差距的影响是否存在相关性,以期能使山西省农村金融的发展促使城镇居民收入差距得到有力的改善。

1 文献综述

现有的相关文献更多的是从金融发展与经济增长、居民收入等的角度进行分析,从这些研究中,我们可以大致归纳出,西方国家在研究农村金融发展与居民收入差距之间关系的三个类型:

1)金融发展与居民收入存在“倒U型”关系。Aghion & Bolton^[1]研究发现金融发展和居民收入分配的库兹涅茨曲线效应具有不可忽视的作用,该效应应在长期内可以将财富从富人手中转移到穷人手中,进而缩短居民收入差距;Lyigun & Owen^[2]研究发现:从整体范围研究,金融发展对居民收入的影响具有一定的门槛机制。

2)金融发展对居民收入存在正相关性。Banerjee & Newman^[3]经过研究发现:初始财富的分配多少决定了一个国家或地区的经济金融发展水平;Demirgüç-Kunt & Levine 研究发现:金融发展与经济增长之间呈正相关性,并且,金融发展水平的提高,有助于减少贫困,提高居民的收入水平。

3)金融发展对居民收入存在负相关性。该理论认为完善的金融体系以及金融发展,将有利于缩小城乡居民收入差距。

国内现有的有关农村金融的研究更多的是基于理论部分的研究,而在实证研究农村金融的相关性时,更多的是从全国的角度研究农村金融与农村经济、农村居民消费水平之间的相关性。其中,赵洪丹^[4]通过实证分析证明了中国农村金融发展与经济发展之间具有长期的均衡关系,其中农村金融发展规模对经济发展负相关,农村金融效率对经济发展正相关,但具有明显的滞后效应,农村存款与经济发展之间不存在显著的格兰杰因果关系;陈治国、李成友、辛

收稿日期:2018-08-27

基金项目:山西省“1331工程”重点创新团队建设计划资助。

作者简介:范晓霞(1988—),女,山西运城人,运城学院经济管理学系,助教,金融学硕士,研究方向:金融市场学。

冲冲、刘向晖、李红^[5]运用 OPLS 回归模型,估计了农村金融发展与农村居民消费的关系,研究结果表明:农村金融发展可以促进农村居民消费水平。或者,从省际层面上研究农村金融发展与居民收入之间的关系,赵洪丹、朱显平^[6]基于吉林省 1978—2011 年的数据实证检验了农村金融规模、金融效率与经济增长之间的关系,研究结果表明:农村金融规模对经济增长具有显著的负向效应,金融效率对经济增长具有正向效应,金融规模与经济增长互为格兰杰因果关系,金融效率与经济增长不存在格兰杰因果关系;刘思迪^[7]基于协整检验、格兰杰因果关系检验、误差修正模型、脉冲响应分析等理论,研究福建省农村金融与居民收入之间的关系,研究结果表明:居民收入、储蓄投资转化率是农民人均消费的格兰杰原因,农村金融相关率与农民人均消费互为格兰杰原因,农民人均消费支出水平受农民人均可支配收入、农村金融相关率的影响。而关于农村金融与城乡居民收入差距之间的影响更是少之又少,其中,张宏彦、何清、余谦^[8]从整个中国的层面研究农村金融发展与城乡收入差距之间的关系,研究结果表明:中国农村金融发展扩大了城乡居民收入差距。但是对于农村金融发展的衡量指标仅局限于农户储户值和农业贷款总额与农业总产值之比来衡量;李连恒、莫凯淦^[9]在分析广西农村金融与城乡收入差距关系之后表示:广西农村金融发展规模与城乡收入差距正相关,农村金融发展效率和农村经济发展水平与城乡收入差距负相关。但是其研究方法仅限于 VAR 模型的存在,并且模型指标的选取相对不够全面化;张颖^[10]利用误差修正模型从全国的角度衡量农村金融发展与城乡居民收入差距的影响,研究结果表明:农村金融效率的提升以及城镇化进程的加快会减少城乡居民收入差距。

鉴于研究的局限性,本文将从山西省的角度出发,通过对 1995—2016 年的相关数据进行分析,利用格兰杰因果关系检验、脉冲响应分析等理论研究山西省农村金融与城乡居民收入差距之间的影响。

2 山西省农村经济和农村金融发展现状分析

山西省的经济、金融发展水平相对较落后,但是其发展速度较快,尤其是农村经济、金融发展相对更快,其中山西省农村经济发展现状如图 1 所示。

由图 1 可知,山西省农林牧渔业总产值以及农业固定资产总值近年一直呈上升趋势,同时,固定资产总值在整个山西省固定资产总值中所占的比重也稳步上升,但是,农业总产值占山西省地区生产总值的比重在 2008 年之前属于大幅度下降,直到 2008 年之

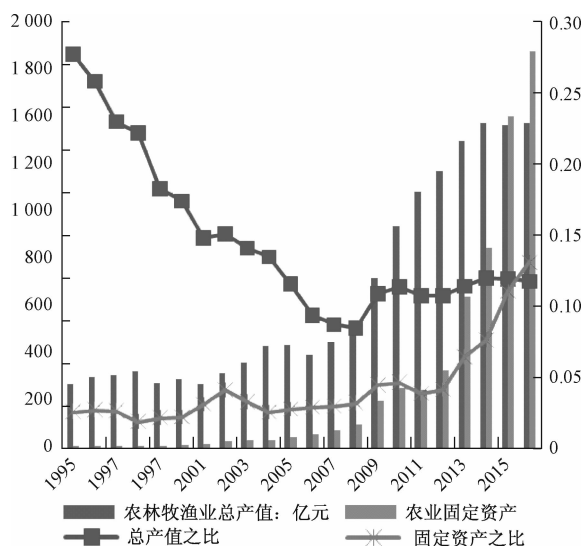


图 1 山西省经济发展现状

后才开始慢慢回升。经济发展离不开金融的支撑,近年来,山西省农村金融发展水平如图 2 所示。

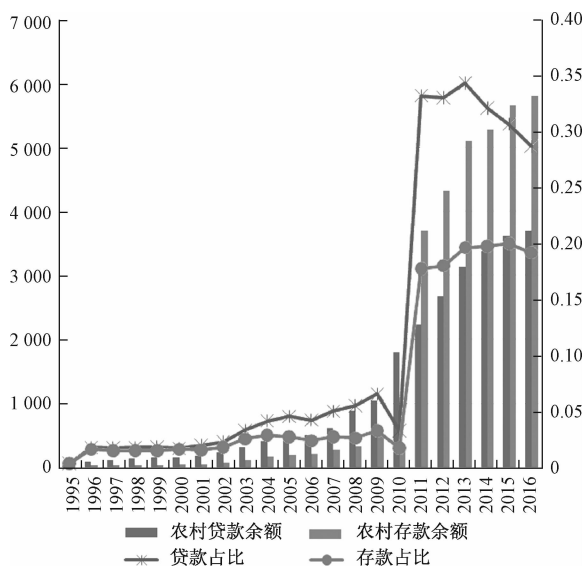


图 2 山西省农村金融发展现状

由图 2 可知,山西省农村存贷款额一直呈现迅速增长趋势,同时存贷款额在整个山西省存贷款额中所占比重也稳步增加,尤其是 2009 年之后,存贷款额比重增加幅度较大,直至 2011 年之后开始趋缓。

3 研究方法

3.1 指标选取及数据说明

在衡量山西省农村金融发展水平时,鉴于现有研究成果,本文将选取农村金融效率、金融相关率、储蓄投资转化率三个指标作为自变量,用来衡量农村金融的发展水平。其中农村金融效率(FE)=农村贷款余额/农村存款总额,该指标的大小表示农村金融机构

将存款转化成贷款的效率,该指标越大表示农村金融机构效率更高;金融相关率(FIR)=农村贷款余额/农村经济活动总量,鉴于数据的可得性,本文将选取农林渔牧业总产值衡量农村地区经济活动总量,该指标用来衡量经济货币化的程度;储蓄投资转化率(SL)=农村固定资产投资额/农村存款总额。

在衡量城乡居民收入差距是用城乡居民收入比衡量,城乡收入比(CJ)值越大表示城乡居民收入差距越大。该指标作为本文的因变量出现。

本文所选用的指标数据均是 1995—2016 年的相关数据,所有数据均来自于《新中国 60 年统计资料汇

编》、《山西省统计年鉴》、中国统计局网站、山西省统计局网站、《山西省国民经济和社会发展统计公报》。

3.2 数据检验和模型建立

1)平稳性检验。为防止模型出现虚假的回归现象,在进行时间序列分析时,应先检查时间序列的平稳性,目前使用较多的是 ADF(Augmented Dickey-Fuller)检验,该检验的原假设为 $H_0: |\rho| \geq 1$,备选假设为 $H_1: |\rho| < 1$,接受原假设则表明时间序列是非平稳的,而拒绝原假设则表明时间序列是平稳的。带入相关数据,利用 EVIEWS6.0 进行检验,检验结果如表 1 所示。

表 1 ADF 单位根检验

变量	ADF 检验值	临界值 1%	临界值 5%	临界值 10%	结论
CJ	-1.057 509	-3.788 030	-3.012 363	-2.646 119	非平稳
$D(CJ)$	-4.063 679	-3.808 546	-3.020 686	-2.650 413	平稳
FIR	1.143 689	-2.685 718	-1.959 071	-1.607 456	非平稳
$D(FIR)$	-8.978 796	-3.808 546	-3.020 686	-2.650 413	平稳
FE	-1.682 986	-2.685 718	-1.959 071	-1.607 456	非平稳
$D(FE)$	-12.672 97	-3.808 546	-3.020 686	-2.650 413	平稳
SL	-1.886 839	-2.685 718	-1.959 071	-1.607 456	非平稳
$D(SL)$	-47.290 56	-3.808 546	-3.020 686	-2.650 413	平稳

通过上表可知,各时间序列均为非平稳的,直到一阶差分才平稳,所以是一阶单整序列。

2)协整检验。为进一步研究回归方程的变量之间是否存在长期稳定的关系,接下来进行协整检验,协整理论关系表明如果自变量与因变量之间存在协整关系,或者说因变量能够被自变量构成的线性组合所解释,而不能解释的部分构成一个残差序列 e ,并且该残差序列是一个平稳序列,因此,可以通过检验残差序列的平稳性来确定因变量与自变量之间是否存在协整关系,利用 Eviews 软件回归可得知该残差序列为: $e = CJ - 2.646808 - 0.021165FE - 0.031376FIR + 0.118516SL$ 。

通过对残差序列 e 进行单位根检验,检验结果表明该残差序列 t 统计量值为 -4.000 149, p 值为 0.006 7,小于 1%的显著水平 -3.808 546,说明残差序列 e 是一个平稳序列,即因变量与自变量之间存在协整关系。该关系表明,在其他情况不变的条件下, FE 增加一个百分点, CJ 增加 0.211 65 个百分点,即 CJ 对 FE 的弹性为 0.211 65,以此类推, CJ 对 FIR 、 SL 的弹性分别为 0.031 376、-0.118 516。即山西省农村金融效率、山西省农村金融相关率与城乡居民收入差距成正相关,而储蓄投资转化率与城乡居民收入差距呈负相关。

3)Granger 因果关系检验。协整检验结果表明因变量与自变量之间存在协整关系,因此可以进行因果关系检验,检验结果如表 2 所示。

表 2 格兰杰因果检验结果

原假设	F 统计量	P 值
SL 不是 CJ 的格兰杰原因	0.942 40	0.411 6
CJ 不是 SL 的格兰杰原因	1.498 29	0.255 1
FE 不是 CJ 的格兰杰原因	11.286 2	0.001 5
CJ 不是 FE 的格兰杰原因	1.067 28	0.426 7
FIR 不是 CJ 的格兰杰原因	7.827 04	0.005 3
CJ 不是 FIE 的格兰杰原因	1.217 15	0.368 6

检验结果显示:在 1%的显著水平下,即不拒绝“ SL 不是 CJ 的格兰杰原因”,也不拒绝“ CJ 不是 SL 的格兰杰原因”,即储蓄投资转化率与城乡居民收入差距之间互不为格兰杰因果关系;同理,可以得知山西省农村金融效率、农村金融相关率是城乡居民收入差距的格兰杰原因,而城乡居民收入差距不是农村金融效率、农村金融相关率的格兰杰原因。

4)脉冲响应分析。脉冲响应函数是用来描述模型中的内生变量对冲击的反应,即在扰动项上面加一个标准差大小的信息冲击对内生变量的当前值以及未来值的影响,横坐标轴表示时期数,纵坐标轴表示

响应函数的大小,红色虚线表示正负两倍的标准差偏离带,本文中山西省农村金融发展与城乡居民收入差距之间的脉冲响应如图3~图5所示。

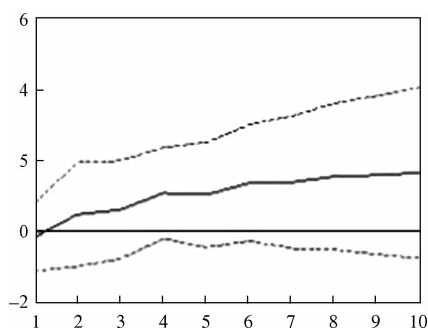


图3 FE对CJ的脉冲响应

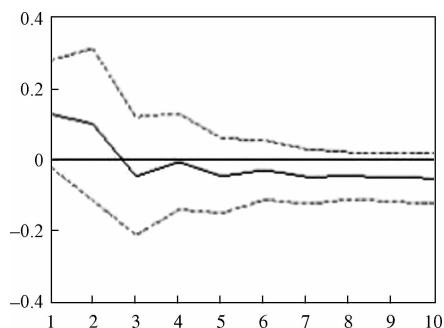


图4 FIR对CJ的脉冲响应

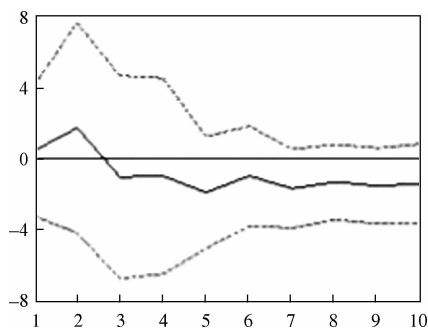


图5 SJ对CJ的脉冲响应

由图3可知:给定农村金融效率一个标准差正向冲击后,农村金融效率对城乡居民收入差距的冲击效果1~2期表现为正向响应,2~3期为微弱的负向作用,3期开始表现为持续正向响应;图4表示,给定农村金融相关率一个标准差冲击后,农村金融相关率对城乡居民收入差距的冲击效果1~3期表现为负向作用,4期开始表现为正向响应,6期后趋于平稳;图5表示,给定农村储蓄投资转化率一个标准差冲击后,农村储蓄投资转化率对城乡居民收入差距冲击效果1~2期表现为正向响应,3~7期表现为负项响应,7

期之后趋于平稳。

4 结论与建议

4.1 结论

通过1995—2016年山西省农村金融发展与城乡居民收入差距之间的关系,可知:①协整检验表明农村金融效率、农村金融相关率、储蓄投资转化率与城乡居民收入差距之间存在协整关系;②格兰杰因果关系表明山西省农村金融效率、农村金融相关率是城乡居民收入差距的格兰杰原因,储蓄投资转化率与城乡居民收入差距互相不是格兰杰原因;③脉冲响应分析表明,山西省农村金融效率、农村金融相关率对城乡居民收入差距的影响主要体现为长期正向效应,而储蓄投资转化率对城乡居民收入差距的影响相应较小。

4.2 建议

通过研究发现,山西省农村金融发展水平的高低对城乡居民收入差距会产生影响,因此,应大力发展农村金融。而农村金融作用的发挥,可以从以下几个方面入手:①完善农村金融发展制度,优化金融环境;②加大金融机构对农村信贷建设的支持,大力发展农村经济,缩短城乡居民收入差距;③政府应加大扶持力度,尽量缩短城乡居民收入差距。

参考文献

- [1] AGHION P, BOLTON P. A theory of trickle-down growth and development[J]. Review of Economic Studies, 1997, 64(2): 151—172.
- [2] LYIGUN M F, OWEN A L. Income inequality, financial development, and macroeconomic fluctuations [J]. Economic Journal, 2004, 114: 352—376.
- [3] BANERJEE ABHIJIT V, ANDREW F NEWMAN. Occupational choice and the process of development[J]. Journal of Political Economy, 1993(2): 274—298.
- [4] 赵洪丹. 中国农村金融发展与农村经济发展的关系[J]. 经济学家, 2011(6): 58—63.
- [5] 陈治国, 李成友, 辛冲冲, 刘向晖, 李红. 基于 OPLS 回归模型的农村金融对农村居民消费支出的影响效应研究[J]. 经济与管理评论, 2016(2): 91—97.
- [6] 赵洪丹, 朱显平. 农村金融规模、农村金融效率与农村经济增长[J]. 经济经纬, 2015(5): 28—34.
- [7] 刘思迪. 福建省农民消费需求与农村金融发展关系动态研究[J]. 武夷学院学报, 2018(3): 47—52.
- [8] 张宏彦, 何清, 余谦. 中国农村金融发展对城乡收入差距影响的实证研究[J]. 中南财经政法大学学报, 2013(1): 83—88.
- [9] 李连恒, 莫凯淦. 广西农村金融发展与城乡收入差距的实证分析及对策研究[J]. 对外经贸, 2017(12): 102—104.
- [10] 张颖. 农村金融发展对城乡收入差距影响的影响分析[J]. 行政事业资产与财务, 2018(10): 3—4.

Study on the Influence of Rural Finance Development on the Income Gap between Urban and Rural Residents in Shanxi Province

FAN Xiao-xia

(Department of Economic and Management, Yuncheng University, Yuncheng Shanxi 044000, China)

Abstract: This paper measure the level of rural financial development in Shanxi Province through a series of indicators, such as rural financial gffi-
ciency, financial correlation rate, savings and investment conversion rate. Based on the test, Granger causality test and impulse response analysis, this
paper studies the relationship between rural finance and the income gap between ruban and rural residents in Shanxi Province. The results show
that: rural financial gffiency, financial correlation rate, savings and investment conversion rate will have varying degrees of impact on the income
gap between ruban and rural residents.

Key words: rural financial development; income gap between urban and rural residents; Granger causality

(上接第 70 页)

[13] 谢玲玲, 许敏. 区域大中型工业企业技术创新效率研究[J].
科技管理研究, 2013, 33(6): 9-11.

率演进[J]. 重庆大学学报: 社会科学版, 2013, 19(6): 42
-49.

[14] 姜凌舟, 梁芹. 中国天然气工业上市公司的三阶段 DEA 效

Efficiency Evaluation and Comparison of R&D and Innovation of Industrial Enterprises

SONG Hui-yong

(School of Health and Economy, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China)

Abstract: Taking the data from 2011 to 2015, the article builds innovative input-output index system and uses DEA method to analyze R&D level
of industrial enterprises by overall efficiency, technical efficiency and scale efficiency to evaluation and comparison from the angle of horizontal and
vertical, and the redundancy value analysis to optimize overall efficiency. The research shows that the R&D efficiency of Chinese industrial enter-
prise is in the middle level and there is still a big space to improve. There are obvious regional differences in the research and innovation activities
of industrial enterprises and some regions are unbalanced. Based on these results, the paper puts forward some recommendations.

Key words: data envelopment analysis; industrial enterprises; technical innovation; R&D efficiency