

收稿日期:2020-10-04

长三角普惠金融发展水平 时空演化特征及影响因素

刘丙章

(盐城师范学院 苏北农业农村现代化研究院,江苏 盐城 224007)

摘要:从地理渗透性、金融产品接触性和使用效用性三维度构建普惠金融发展指数,对长三角地区上海、江苏和浙江 25 个市的 2000 年、2008 年和 2016 年普惠金融发展水平进行测度,分析长三角地区普惠金融发展指数的时空演化特征,探讨长三角地区普惠金融发展的影响因素。研究表明:在时序上,长三角地区普惠金融发展水平整体稳定增长,前期增长幅度较明显,城市之间的差异有所扩大,后期整体有所放缓,差异也有所缩小;在空间上,长三角地区普惠金融发展水平空间格局演化相对平稳,具有明显的空间集聚特征,热点区和冷点区的空间分布相对稳定;长三角地区普惠金融发展水平与教育发展水平、人口集聚度和通讯发展水平显著正相关,与经济发展水平显著负相关。

关键词:普惠金融;全局熵值法;时空演化;长三角地区;金融地理学

中图分类号:K902

文献标识码:A

文章编号:1003-6873(2021)02-0032-10

基金项目:盐城师范学院人文社会科学青年项目“基于耦合视角的江苏省海洋经济与海洋环境协调发展研究”(17YCSK026)。

作者简介:刘丙章(1982—),男,湖北浠水人,盐城师范学院城市与规划学院讲师,博士,主要从事城市区域综合发展研究。

DOI:10.16401/j.cnki.yssxb.1003-6873.2021.02.018

一、普惠金融发展水平研究概况

普惠金融的概念首次出现于联合国(United Nations)2006年《建设普惠金融体系》报告,是指为社会所有阶层和群体提供有效的和全方位的服务金融体系,特别是处于传统金融边缘的农民、小微企业、低收入人群等的金融权利。普惠金融是促进经济增长、解决社会贫困和实现包容性社会的重要途径^[1],已逐渐成为不同学科的研究前沿,其中又以发展经济学、制度经济学、福利经济学和金融地理学等学科领域最为突出。学界从不同角度探讨了普惠金融问题,早在1972年,国外学者就开始研究普惠金融,Sarma从地理渗透性、产品接触性和使用效用性三个维度测度普惠金融发展水平^[2];Gupte在Sarma的成果上研究了印度1972—2009年普惠金融水平^[3];Sandip等人把保险服务、证券服务和金融知识等因素加入到构建指标体系之中^[4];Vighneswara

基于政策的视角从货币、财税和福利等方面探讨了普惠金融发展水平的影响因素^[5]。Mostak 认为财税政策是影响普惠金融发展水平的关键因素^[7]。Bista 的研究表明普惠金融的发展水平与社会经济增长速度呈正比^[6]。Beck 等认为通过降低金融服务准入门槛,提供丰富多元的金融服务产品方式的金融供给改革促进普惠金融发展^[8]。Anderloni 等从微观方面分析了普惠金融发展的影响因素^[9]。

中国金融业伴随着改革开放整体上稳步健康发展,但也存在由城乡二元金融结构引起的金融资源配置不均衡现象,这种现象引起了越来越多学者的广泛关注,并取得了一定的研究成果,但整体上还相对落后于国外研究水平。国内研究主要集中在各地区普惠金融发展水平的测度^[10],随着研究深入,发现普惠金融发展水平存在明显的空间差异^[11-12],且在空间上呈现出空间集聚和溢出效应^[13]。也有学者在此基础上进一步探究了普惠金融发展水平的时空演化过程,得出普惠金融与地方经济之间存在较强的空间耦合性^[14],大多研究者认为我国普惠金融发展水平总体平稳呈小幅度上升趋势^[15]。在普惠金融发展影响因素方面,董晓林等认为顶层设计、信用制度、基础设施是制约普惠金融发展水平的主要因素^[16]。王婧等指出产业发展、收入差距、金融产品或服务的接触便利程度也会影响普惠金融的发展^[17]。李祺等补充了技术水平和金融素养等对普惠金融的作用^[18]。李涛则从微观层面家庭资产的多少和家庭成员与社会的互动程度解释了普惠金融的发展^[19]。

通过梳理发现,不同学者在测度各地区普惠金融发展水平时基于各自的研究目的构建了不同的测度指标体系,但思考问题的角度基本一致,大多借鉴联合国人类发展指数(HDI)构建测度指标体系。同时,研究发现我国普惠金融发展水平存在着空间分异现象,这一现实为本文的研究提供了重要启示。基于此,本文借鉴联合国人类发展指数(HDI)的构建方法,从地理渗透性、金融产品接触性和使用效用性三维度构建长三角地区普惠金融发展指标体系,分析长三角地区普惠金融发展的时序演化和空间演化特征,探究普惠金融发展的影响因素,为长三角地区普惠金融发展探索微观基础。

二、研究方法数据来源

(一)研究方法

1. 普惠金融评价指标体系

基于普惠金融的含义以及数据的可获得性和科学性,参考文献^[17]和^[20],从地理渗透性、金融产品接触性和使用效用性三维度测度长三角地区普惠金融发展指数(表 1),表 1 中各指标性质均为正。需要说明的是,普惠金融发展指数是相对值而非绝对值,侧重于相同地区不同时间和不同地区相同时间的比较,因此,IFI 值并不代表普惠金融程度的实际大小,只能说明在所分析的区域或时期内普惠金融发展水平的差距^[20]。

2. 普惠金融发展指数

依据已构建的普惠金融发展指数指标体系,参考相关文献计算普惠金融发展指数 IFI^[17]。其中,指标权重结合全局的思想和熵值法的基本理论,采用全局熵值法进行客观赋权^[21],以期测算各个指标在普惠金融发展中的实际重要程度。

3. 探索性数据分析

探索性空间数据分析(ESDA)主要用于度量区域单元上某种属性或现象与邻近区域单元上

同一属性之间的空间关联或者依赖程度,包括全局和局部两种^[22],本文采用Moran's I和 Getis-Ord General G 值和 Getis-Ord General G* 这 3 个指标测度长三角地区普惠金融发展指数的全局和局部空间关联特征^[23-24]。

表 1 普惠金融发展指数指标及权重

维度	测度指标	权重
地理渗透性(0.423)	每平方公里金融机构网点数量(个/km ²)	0.112
	每平方公里金融从业人员数量(人/万人)	0.160
	每万人拥有金融机构网点数量(人/万人)	0.075
	每万人拥有金融从业人员数量(人/万人)	0.076
产品接触性(0.386)	保险密度:保费收入/人口数量(元/人)	0.102
	人均存款余额(元/人)	0.138
	人均贷款余额(元/人)	0.146
使用效用性(0.191)	保险深度:保费收入/GDP(%)	0.043
	金融机构存款占 GDP 比重(%)	0.065
	金融机构贷款占 GDP 比重(%)	0.083

(二)研究对象与数据来源

考虑到银行业是我国目前金融体系的主要构成以及学界相关研究的主要做法,本文指标体系中的金融机构仅指银行业;长三角地区包括江苏省、浙江省和上海市的 25 个市;时间节点选择 2000 年、2008 年和 2016 年。截至 2016 年底,长三角地区金融机构本外币存贷款总额达 470 903 亿元,占全国的 17.6%,是我国金融和资本雄厚地区。金融机构网点数据来源于金融许可查询,社会经济数据来源于相应年份的《中国城市统计年鉴》《中国区域经济统计年鉴》。

三、普惠金融发展时序演化特征

(一)普惠金融指数测算

由计算得出长三角地区市域尺度普惠金融指数评价指标和各维度的权重(表 1)。从各指标的权重看,每平方公里金融机构网点数量、每平方公里金融从业人员数量、保险密度、人均存款余额和人均贷款余额的权重较大,从维度权重看,地理渗透性和产品接触性权重较大,特别是地理渗透性对普惠金融发展指数的影响较大。

在权重的基础上,测算出长三角地区 2000—2016 年市域尺度的普惠金融发展指数(图 1)。从发展指数看,排在普惠金融发展指数前三位的始终是上海、杭州和南京,上海是长三角地区的中心,也是全球重要的金融中心,具有强大的经济基础、完善的金融市场和众多的金融机构等优越金融环境,使得普惠金融中的地理渗透性、产品接触性和使用效用性均处于领先地位,普惠金融发展水平远远高于长三角地区内的其他 24 个城市。而杭州和南京分别作为浙江和江苏的省会,普惠金融发展水平在省内的优势也相对明显。普惠金融发展指数排在后三位的城市中,除徐州和宿迁没有发生变化外,2000 年有连云港,2008 年和 2016 年都有淮安,这些城市主要分

布在苏北,经济基础、金融市场和金融机构数量等发展相对缓慢,普惠金融发展水平也较低,再次反映了普惠金融发展水平与地区社会经济发展水平具有一定的相关性。

为了更好地反映长三角地区城市普惠金融的发展差异,以普惠金融发展指数及指标的三个维度为聚类变量,选择组内连接方法将长三角地区普惠金融发展水平分为较高、中等和较低三类(表 2)。上海市普惠金融发展水平较高,普惠金融指数在长三角地区的优势比较明显,上海市有经济发展水平高、城镇化水平高、金融生态环境较好的特点。普惠金融发展中的城市主要以杭州、南京、苏州、宁波和无锡为主,早期常州、舟山、嘉兴、镇江、南通、泰州和扬州的普惠金融发展水平也属于中等,城市之间的金融服务地理渗透性、金融产品接触性和使用效用性差异不明显。除上述城市外,其他城市的普惠金融发展水平都较低,这些城市之间的金融服务地理渗透性、金融产品接触性和使用效用性差异明显,2000 年金融服务地理渗透性、金融产品接触性和使用效用性的最大值是最小值的 15 倍,2016 年也达到了 4 倍。

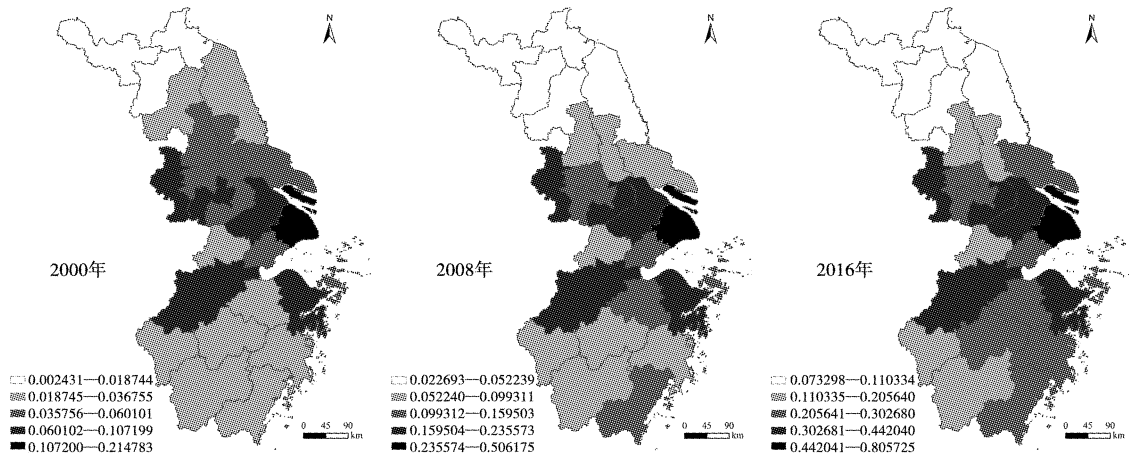


图 1 长三角地区城市普惠金融发展指数

表 2 长三角地区城市普惠金融发展水平类型

类型	2000 年	2008 年	2016 年
较高发展水平	上海	上海	上海
中等发展水平	南京、杭州、宁波、常州、苏州、 无锡、舟山、嘉兴、镇江、南通、 泰州、扬州	杭州、南京、宁波、苏州、无锡	杭州、南京、苏州、宁波、无锡
较低发展水平	温州、湖州、衢州、绍兴、金华、 淮安、台州、丽水、盐城、连云 港、徐州、宿迁	舟山、常州、嘉兴、绍兴、镇江、 温州、金华、南通、台州、湖州、 泰州、扬州、衢州、丽水、连云 港、盐城、淮安、徐州、宿迁	常州、嘉兴、舟山、金华、镇江、 绍兴、台州、南通、温州、湖州、 扬州、泰州、衢州、丽水、连云 港、盐城、徐州、淮安、宿迁

(二)整体演化特征

在整体演化上,长三角地区普惠金融发展水平整体稳定增长,但城市之间的差异有所扩大。通过对长三角地区 2000 年、2008 年和 2016 年 3 个时间截面的普惠金融发展指数统计描述(表 3),发现长三角地区普惠金融发展平均水平提升明显,普惠金融发展指数的平均值由 2000 年的

0.050 增加到 2016 年的 0.257,增加了 4 倍多。从标准差的趋势看,由 2000 年的 0.040 增加到 2016 年的 0.154,呈现出扩大趋势,说明在长三角地区市域尺度上普惠金融发展水平差异在扩大。从城市个体发展水平看,25 个城市的普惠金融发展指数都有所增加,其中增幅最大的是上海(0.591),增幅最小的是宿迁(0.071)。在整个阶段中,普惠金融发展指数始终高于当年平均水平的有上海、杭州、南京、苏州、宁波、无锡、常州和舟山等 8 个城市,占长三角地区城市数量的 32%,上述 8 个城市中除常州和舟山外,其他 6 个城市的 GDP 均超过万亿,这些城市主要分布在长三角地区的核心区,说明城市社会经济发展水平高对发展普惠金融具有一定的促进作用。

表 3 长三角地区普惠金融发展指数的统计描述

年份	最大值	最小值	平均值	标准差
2000	0.215	0.002	0.050	0.040
2008	0.506	0.023	0.129	0.096
2016	0.806	0.073	0.257	0.154

(三)阶段演化特征

阶段演化方面,长三角地区普惠金融发展水平前期不仅增长幅度较明显,而且城市之间的差异也比后期明显,后期整体增幅有所放缓,差异也有所缩小。具体而言,2008 年长三角地区普惠金融发展指数平均值与 2000 年相比,增加了 1.58 倍,而 2016 年的平均值只比 2008 年增加了近 1 倍,前者明显大于后者。标准差表现出同样的变化规律,2008 年长三角地区普惠金融发展指数的标准差较 2000 年增加了 1.4 倍,2016 年的标准差只比 2008 年增加 60%。

在早期,金融政策导向是金融公平,开始在全国范围内设立新型农村金融机构,使金融服务地理渗透性得到了极大提高,普惠金融发展水平增长幅度明显,台州、无锡、金华和嘉兴等四市金融机构网点数量增加幅度最为明显,其中台州增加了 12 倍。在后期,一方面,随着银行业自身强化内控管理、调整组织架构、增强竞争实力的战略调整;另一方面,传统金融业的转型升级,如数字金融中“互联网+”模式的出现,金融机构网点规模增速有所放缓,进而通过金融服务地理渗透性影响普惠金融的发展水平。后期只有泰州、宿迁和湖州等三市的金融机构网点增加幅度大于前期,其他城市均小于前期,其中无锡和台州两市最为明显,后期的增幅不及前期的 10%。

四、普惠金融发展空间演化特征

(一)总体格局演化特征

长三角地区普惠金融发展水平具有明显的空间集聚特征,发展水平较高的城市和较低的城市在空间上都趋于相邻。以长三角地区普惠金融指数为依据,分别计算 2000 年、2008 年和 2016 年的长三角地区金融发展水平的 Moran's I(表 4)。表 4 中,三个时间截面的全域 Moran's I 估计值均为正值,且正态统计量 Z 值和 P 值都通过了的显著性检验。说明在整个研究阶段,长三角地区城市普惠金融发展水平呈现出显著的空间自相关特征,普惠金融发展水平较高的城市和较低的城市在空间上都趋于相邻。Moran's I 指数在整个研究阶段由 2000 年的 0.201 上升到 2016 年的 0.366,年均增长率为 3.8%,呈现出上升趋势,但上升幅度不明显,说明长三角地区城市普惠金融发展水平的集聚格局相对稳定,在稳定的过程中同时表现出加强的趋势。

表 4 长三角地区普惠金融发展指数的 Moran's I 指数

年份	2000 年	2008 年	2016 年
Moran's I	0.2009	0.262	0.366
$E(I)$	-0.041	-0.042	-0.042
$Z(I)$	1.955	2.318	2.821
P 值	0.05	0.02	0.005

(二) 集聚格局演化特征

以上是通过 Moran's I 分析的长三角地区城市普惠金融发展总体集聚格局特征,为了进一步探究局域空间集聚特征,选择 General G 估计值来判断长三角地区城市普惠金融的空间集聚类型。利用局部空间关联指数 Getis-Ord G_i^* 分别计算出 2000 年、2008 年和 2016 年长三角地区城市普惠金融发展指数的 G_i^* 统计量,按照 G_i^* 统计量的数值大小结合自然断裂点法将其划分为热点区、次热区、次冷区和冷点区四类,得到长三角地区城市普惠金融发展水平的集聚演化图(图 2)。

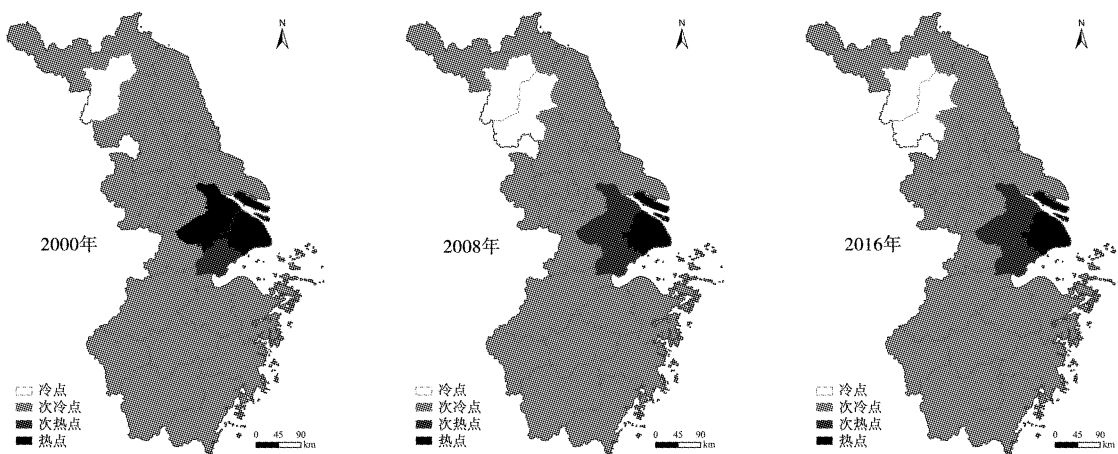


图 2 长三角地区城市普惠金融发展冷热点格局

图 2 中,长三角地区城市普惠金融发展水平冷热点的空间分布格局在 2000 年、2008 年和 2016 年没有明显变化,表现出相对稳定的集聚格局。说明长三角地区普惠金融发展水平的整体格局演化相对平稳,热点区和冷点区在空间上的分布范围变化不大,只是在数量上有细微的变化,这与前文全域 Moran's I 估计值所得结论基本一致。热点区由 2000 年的上海和苏州减少到 2008 年和 2016 年仅有上海,次热点区由嘉兴增加到嘉兴和苏州,冷点区由 2008 年的宿迁增加到 2008 年和 2016 年的宿迁和淮安,其他区域则为次冷点区。

从冷热点空间分布看,长三角地区普惠金融发展水平与经济发达程度表现出较强的空间耦合性。热点区和次热点区分布在经济较发达的长三角地区的核心区,金融资本、金融市场和金融人才优势明显,在整个长三角地区金融发展过程中担当龙头角色,冷点区主要分布在苏北,是经济发展的洼地,资本存量和金融从业人员相对滞后,普惠金融发展水平较低。

五、普惠金融发展影响因素

以普惠金融发展指数为被解释变量,解释变量参考有关研究^[16,25-26]。城市化水平采用城镇人口占总人口比重(X_1)为代理变量,经济发展水平采用城镇居民人均可支配收入(X_2)为代理变量,教育发展水平采用大中专以上人数所占比例(X_3)为代理变量,人口集聚度采用人口密度(X_4)为代理变量,政府干预程度采用地方财政支出占当期GDP的比重(X_5)为代理变量,通讯发展水平采用移动电话和互联网用户总数(X_6)为代理变量。在实证研究过程中,对所有变量取对数处理,建立普惠金融发展指数影响因素的多元线性回归方程。

$$\ln(IFI_i) = \alpha + \beta_1 \ln(X_1) + \beta_2 \ln(X_2) + \beta_3 \ln(X_3) + \beta_4 \ln(X_4) + \beta_5 \ln(X_5) + \beta_6 \ln(X_6) + \epsilon$$

式中: α 和 β 为系数, ϵ 为随机误差项, i 为空间单元。

通过对2000年、2008年和2016年长三角地区普惠发展指数的影响因素进行回归分析(表5),其中城镇人口占总人口比重(X_1)因多重共线性问题被剔除。表5中,整体上,经济发展水平、教育发展水平、人口集聚度、政府干预程度和通讯发展水平对普惠金融的影响都相对比较稳定,除政府干预程度对普惠金融的发展影响不显著外,其他解释变量都表现出显著效应,其中经济发展水平表现出显著负相关,教育发展水平、人口集聚度和通讯发展水平表现出显著正相关,与大多学者研究结论相吻合。

(1)城镇居民人均可支配收入(X_2)对普惠金融发展指数的影响在同一显著性水平上负相关,且相关系数的绝对值减小,说明经济发展水平在一定程度上阻碍普惠金融的发展,但作用力度在不断减弱。在通常情况下,经济发展水平通过提升社会总体金融水平促进普惠金融的发展,但随着经济的发展,金融机构、金融产品和金融服务等在趋利性的作用下更多地经济发达地区的聚集,造成金融发展不平衡,从而影响普惠金融的发展。

(2)大中专以上人数所占比例(X_3)对普惠金融发展指数的影响通过了显著性检验,且正相关系数有所增大,说明教育发展水平越高越有利于普惠金融的发展,且这种促进作用强度持续增强。教育发展水平不仅仅体现人口学历的高低,更是一种对接受新事物和运用新事物能力的体现。随着接受教育发展水平的提升,接受高等教育的人口数量和比重提升,一方面,金融知识的普及度也相应提高,对金融知识有了更多了解,消除对金融产品固有的排斥心理;另一方面,随着对金融知识的了解,金融意识水平也逐渐提高,不仅促进人们主动享受金融服务,还会减轻面对陌生金融服务营销时的不信任感,使之比较容易接受金融服务营销。

表5 长三角地区普惠金融发展指数的影响因素回归结果

	2000年			2008年			2016年		
	Coef.	Sd. Err	t	Coef.	Sd. Err	t	Coef.	Sd. Err	t
$\ln X_2$	-1.610***	0.553	-2.912	-1.410***	0.326	-4.326	-1.326***	0.298	-4.455
$\ln X_3$	0.146*	0.084	1.740	0.261***	0.089	2.939	0.411***	0.128	3.209
$\ln X_4$	1.067***	0.218	4.904	0.823***	0.143	5.745	0.725***	0.126	5.772
$\ln X_5$	-0.165	0.226	-0.730	-0.083	0.212	-0.391	-0.023	0.183	-0.126
$\ln X_6$	0.336*	0.191	1.762	0.346***	0.112	3.077	0.308***	0.102	3.020
Cons	3.437	5.201	0.661	5.174	3.264	2.939	7.243**	3.347	2.164
F		17.2***			20.95***			20.4***	
R-Square		0.819			0.846			0.843	

注:***、**、*分别表示回归结果在1%、5%和10%的水平上显著

(3)人口密度(X_4)对普惠金融发展指数的影响在同一显著性水平上正相关,但相关系数有所减小,说明人口集聚度越高越有利于普惠金融的发展,但促进作用的强度逐渐降低。人口集中度高,对金融服务的需求增加,相应的金融机构营业网点数也会增加,同时人口密集区的基础设施更加完善,人们获取金融服务的交通成本将减少,增加了人们获取金融服务的机会,有利于普惠金融的发展。当人口密度大到一定程度时,金融机构的布局已经达到饱和状态,无法再为更多的人口提供有效金融服务,此时人口密度的增加对普惠金融发展的影响力减弱。

(4)地方财政支出占当期 GDP 的比重(X_5)对普惠金融发展指数的影响一直是不显著负相关,但相关系数的绝对值减小,说明高度的财政干预不利于普惠金融的发展。政府大量频繁的财政支出容易使居民形成对政府的依赖,难以发挥自身创造性,同时也会抑制金融业自身的主观能动性,从而阻碍普惠金融的发展。政府可采取政策性金融扶持替代直接的财政支出,使金融业通过金融产品和金融服务创新,促使金融业向市场化方向的趋势发展。

(5)移动电话和互联网用户总数(X_6)对普惠金融发展指数的影响在同一显著性水平上正相关,但相关系数略有减小,说明通讯发展水平越高越有利于普惠金融发展。伴随着通讯发展水平的提高,信息化程度也有所提高,为普惠金融的发展提供了技术支持,“互联网+”金融”的创新,在降低金融机构运营成本的同时也降低了金融服务过程中交通基础设施制约作用和用户获取金融服务的时间成本。双方的成本的降低,有利于提升金融服务的可得性和提高金融的覆盖率,从而推动普惠金融的发展。目前,随着“互联网+”金融”的蓬勃发展,普惠金融也开始呈现出网络化和数字化特征。

六、结论

从地理渗透性、金融产品接触性和使用效用性三维度构建普惠金融发展指数对长三角地区上海、江苏和浙江 25 个市 2000 年、2008 年和 2016 年的普惠金融发展水平进行测算,分析普惠金融发展指数的时空演化特征,从多角度探讨普惠金融发展的影响因素。总结全文结论如下:

(1)长三角地区普惠金融水平整体稳定提高,上海、杭州和南京的普惠金融发展指数始终排在前三位,城市之间的差异有所扩大。2000—2008 年长三角地区普惠金融发展指数增幅明显,城市之间的差异显著,2008—2016 年有所放缓,差异也有所缩小。

(2)长三角地区普惠金融水平空间格局演化相对平稳,具有明显的空间集聚特征,普惠金融水平较高的城市和较低的城市在空间上都趋于相邻,热点区和冷点区在空间上的分布范围变化不大,长三角地区普惠金融水平与经济发达程度表现出较强的空间耦合性。

(3)长三角地区普惠金融水平与教育发展水平、人口集聚度和通讯发展水平显著正相关,与经济发展水平显著负相关。随着经济的发展,金融机构、金融产品和金融服务等在趋利性的作用下更多的在经济发达地区的聚集,造成金融资源的空间非均衡,从而影响普惠金融发展。

参考文献

- [1] EASTERLY W. The white man's burden: why the West's efforts to aid the rest have done so much III and so little good [M]. New York: Penguin Press, 2006.
- [2] SAMRMA M. Index of financial inclusion[R]. Indian Council for Research on International Economic Relations, New Delhi Working Papers, 2008.
- [3] GUPTA R, VENKATARAMANI B, GUPTA D. Computation of financial inclusion index for India[J]. Procedia Social & Behavioral Sciences, 2012, 37(1): 133-149.
- [4] SANDIP S, KUMAR G S, MOLLIKA P. Role of banking-sector to inclusive growth through inclusive finance in

- Bangladesh[J]. *Studies in Business & Economics*, 2015, 10(2):145 - 159.
- [5] VIGHNESWARA S. Financial development and inclusive growth: impact of government intervention in prioritized credit[J]. *Zagreb International Review of Economics and Business*, 2010: 13.
- [6] BISTA D R , KUMAR P , MATHUR V C. Inclusive Finance through Kisan Credit Card Scheme in Bihar: Performance and Prospects[R]. New Delh; Indian Agricultural Research Institute, 2010.
- [7] AHAMED, M M. Does inclusive financial development matter for firms' tax evasion? evidence from developing countries[J]. *Economics Letters*, 2016, 149(12): 15 - 19.
- [8] BECK T, SENBET L, SIMBANEGAVI W. Financial inclusion and innovation in Africa: an overview[J]. *Journal of African Economies*, 2015, 24(suppl. 1): i3 - i11.
- [9] ANDERLONI L, VANDONE D. Migrants and financial services: which opportunities for financial innovation? [M]//MOLYNEUX P, VALLELADO E. *Frontiers of Banks in a Global Economy*. Palgrave Macmillan: Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions, 2008:149 - 185.
- [10] 成艾华, 蒋杭. 基于 G1-变异系数法的普惠金融发展指数研究: 以湖北为例[J]. *武汉金融*, 2018(4): 24 - 29.
- [11] 田霖. 我国金融排除空间差异的影响要素分析[J]. *财经研究*, 2007(4): 107 - 119.
- [12] 方蕾, 粟芳. 我国农村普惠金融的空间相关特征和影响因素分析: 基于上海财经大学 2015“千村调查”[J]. *财经论丛*, 2017(1): 39 - 48.
- [13] 李建军, 卢盼盼. 中国居民金融服务包容性测度与空间差异[J]. *经济地理*, 2016, 36(3): 118 - 124.
- [14] 陆凤芝, 黄永兴, 徐鹏. 中国普惠金融的省域差异及影响因素[J]. *金融经济研究*, 2017, 32(1): 111 - 120.
- [15] 王修华, 关键, 谷溪. 中国农村金融包容的省际差异及影响因素[J]. *经济评论*, 2016(4): 50 - 62.
- [16] 董晓林, 徐虹. 我国农村金融排斥影响因素的实证分析: 基于县域金融机构网点分布的视角[J]. *金融研究*, 2012(9): 115 - 126.
- [17] 王婧, 胡国晖. 中国普惠金融的发展评价及影响因素分析[J]. *金融论坛*, 2013, 18(6): 31 - 36.
- [18] 李祺, 许舜威. 我国普惠金融空间差异及影响要素分析[J]. *郑州大学学报(哲学社会科学版)*, 2018, 51(5): 67 - 71.
- [19] 李涛, 徐翔, 孙硕. 普惠金融与经济增长[J]. *金融研究*, 2016(4): 1 - 16.
- [20] 焦瑾璞, 黄亭亭, 汪天都, 等. 中国普惠金融发展进程及实证研究[J]. *上海金融*, 2015(4): 12 - 22.
- [21] 潘雄锋, 刘清, 彭晓雪. 基于全局熵值法模型的我国区域创新能力动态评价与分析[J]. *运筹与管理*, 2015, 24(4): 155 - 162.
- [22] 孟德友, 沈惊宏, 陆玉麒. 河南省县域交通优势度综合评价及空间格局演变[J]. *地理科学*, 2014, 34(3): 280 - 287.
- [23] GETIS A, ORD J K. The analysis of spatial association by the use of distance statistics[J]. *Geographical Analysis*, 1992, 24(1): 189 - 206.
- [24] CLIFF A D, Processes O S. *spatial processes, models and applications*[M]. London: Pion, 1981: 10 - 23.
- [25] 许圣道, 田霖. 我国农村地区金融排斥研究[J]. *金融研究*, 2008(7): 195 - 206.
- [26] 张国俊, 周春山, 许学强. 中国金融排斥的省际差异及影响因素[J]. *地理研究*, 2014, 33(12): 2299 - 2311.

Temporal and Spatial Evolution of Inclusive Financial Development Level in the Yangtze River Delta and Its Influencing Factors

LIU Bing-zhang

(Institute of Northern Jiangsu Agricultural & Rural Modernization,
Yancheng Teachers University, Yancheng, Jiangsu, 224007, China)

Abstract: The researcher constructs the inclusive financial development index system from the three dimensions of geographical coverage, financial product accessibility and utilization efficiency, and measures the inclusive financial development level of 25 cities in the Yangtze River Delta, including Shanghai, Jiangsu and Zhejiang in 2000, 2008 and 2016. The researcher analyzes the temporal and spatial evolution characteristics of the inclusive financial development index and explores the influencing factors of the development in the area. The results show that: from the temporal perspective, the development of inclusive finance in the Yangtze River Delta has registered a stable growth as a whole, and the growth rate is obvious in the early stage, but the gap between the cities has expanded, while the rate slows down in the later stage, and the gap between cities has also narrowed. Form the spatial perspective we can see the relatively stable spatial distribution of inclusive finance development in the area, characterized by obvious spatial agglomeration, with the stable distribution of hot spots and cold spots. The development level of inclusive finance is positively correlated with the development levels of education, population agglomeration and communication, and negatively correlated with that of economy.

Key words: inclusive finance; overall entropy method; spatial temporal evolution; Yangtze River Delta; geography of finance

〔责任编辑:陈济平〕