数字普惠金融对城乡居民收入差距的影响效应研究

陈治国, 白凤娇

(咸阳师范学院 经济与管理学院,陕西 咸阳 712000)

摘要:在揭示数字普惠金融对城乡居民收入差距作用机制的基础上,基于省级面板数据,构建了跨省面板数据模型,实证估计了数字普惠金融对城乡居民收入差距的影响效应,并考察了该效应的区域异质性表现,在此基础上又具体估计了数字普惠金融内部各业务分类指数对城乡居民收入差距的作用效果。研究发现:第一,数字普惠金融对城乡居民收入差距有显著的负向影响,且该负向影响通过了稳定性检验,表明数字普惠金融有助于缩小城乡居民收入差距。第二,区域异质性分析表明中西部地区数字普惠金融显著缩小了城乡居民收入差距,且中部地区发挥的效应最为明显,而东部地区所发挥的效果不显著。第三,各业务分类指数分析表明支付指数与信贷指数拉大了城乡居民收入差距,且信贷指数对收入差距拉大的效果比较显著。

关键词:数字普惠金融;城乡居民收入差距;缩小收入差距

中图分类号: F840.6 文献标识码: A 文章编号: 2095 - 0098(2021)05 - 0026 - 10

一、引言

近年来,互联网革命促使我国数字经济得到了前所未有的快速发展,其中,数字金融的发展尤为耀眼,并已成为引领全球数字金融的一面旗帜(黄益平和黄卓,2018)^[1]。数字金融是互联网技术与金融业务有机融合形成的新型金融业务模式,给传统金融系统产生了颠覆性的影响与冲击(谢平和邹传伟,2012)^[2],并在国家普惠金融发展战略导引下,面向移动终端用户生发出了有效契合现实需求的数字普惠金融服务模式。数字普惠金融凭借其较强的地理穿透性与低成本优势,不仅降低了金融服务的交易费用、提高了金融服务的覆盖范围与触达能力(李继尊,2015;张勋等,2019)^[3-4],而且能有效破解传统普惠金融服务面临信息不对称与市场分割所造成的金融供需错配的困境。大众化的参与特征使数字普惠金融所引致出的巨大福利效应更能普惠于被传统金融拒之门外的农村居民、涉农小微企业等弱势群体,是破解涉农经营资金难题、实现农户家庭增收的有力突破口。当前,我国城乡居民收入差距仍然徘徊在高位,2019 年城乡居民人均可支配收入比高达 2. 64,相较于 2000 年的 2. 79,城乡居民收入差距并没有得到显著改善,因此解决严重的城乡居民收入差距问题是新阶段我国城乡统筹工作的重点任务(许宪春等,2019;沈扬扬和李实,2020)^[5-6]。不过,随着数字普惠金融模式的不断深化与广泛应用,得益于数字普惠金融的支持与帮助,农村居民的增收步伐会明显加快,数字普惠金融必能在统筹城乡协调发展、缩小城乡居民收入差距方面发挥积极作用。但当前的数字普惠金融在实践过程中仍然存在诸多问题,对缩小城乡居民收入差距的正面影响并没有充分发挥出来,甚至在实践中存在背离初衷的"使命漂移"现象(陈颐,2017)^[7],亟需优化数字普惠金融的发展路径。而对发展

收稿日期:2021-03-08

基金项目:国家社会科学基金青年项目"要素市场化配置对城乡收入差距'U型'演变新趋势的影响研究"(20CJY017);教育部人文社会科学研究青年基金项目"阶层主体性、家庭资产配置与优化路径研究——基于新时代我国农村半工半耕家庭分析"(19YJC790056);陕西省千人计划区域人才项目

作者简介:陈治国(1984-),男,陕西西安人,博士,讲师,研究方向为农村金融。

路径的有效探寻可从数字普惠金融对城乡居民收入差距具体的作用效果之中索骥出来。为此,本研究试图通过准确估计数字普惠金融对城乡居民收入差距的影响效应,进而依据该估计结果针对性地提出优化数字普惠金融的治理路径,强化其农户增收效应,充分展示其缩小城乡收入差距的作用效果。在5G技术、区块链技术、大数据技术等新技术更新迭代与互联网平台不断优化的新时代,同时又是全民共享发展成果的新时代,探究数字普惠金融影响我国城乡居民收入差距的现实问题势必是当前较为重要的研究课题,对于实现城乡均衡发展、推动全民共同富裕具有极大的现实意义。

二、文献回顾

随着移动互联网技术的升级推广与各类移动金融服务方式的陆续推出,越来越多的学者致力于从数字 化技术催生的数字普惠金融视角对城乡居民收入差距的变化进行新的解释。总体来看,关于数字普惠金融 对城乡居民收入差距的影响,既有研究主要体现在如下几个方面:

一是系统剖析数字普惠金融对城乡居民收入差距的微观作用机制。张贺和白钦先(2018)^[8]从数字普惠金融的基础功能、主导功能以及衍生功能所形成的包容效应、减贫效应与增长效应等三个效应有效揭示了数字普惠金融对城乡收入差距收敛的作用机制;李牧辰和封思贤(2020)^[9]则从消费刺激、就业促进、信贷约束缓解、人力资本改善等方面全面探析了数字普惠金融对城乡收入差距缩小的作用机理;周利等(2020)^[10]进一步研究认为数字普惠金融主要是通过增加金融可得性、降低门槛效应的作用机制呈现出缩小城乡收入差距的效应。此外,国外学者研究认为,数字普惠金融主要通过正式账户所有权、正式储蓄和正式借贷这三个作用途径来减少金融排斥,进而增强金融包容性、缩小收入差距(Park & Mercado, 2018; Turegano & Garcia – Herrero, 2018; Demir et al., 2020)^[11-13]。

二是基于实证模型估计数字普惠金融对城乡居民收入差距的作用效果。宋晓玲(2017)^[14]通过平衡面板数据模型研究发现数字普惠金融能显著缩小城乡居民收入差距;赵炳奇(2020)^[15]研究指出,数字普惠金融对城乡居民收入差距的影响有门槛效应,数字普惠金融水平跨过门槛值才会缩小城乡收入差距;熊德平与陈昱然(2020)^[16]运用门槛效应模型实证研究发现,只有当人均 GDP 跨过门槛值时数字普惠金融才会发挥缩小城乡收入差距的作用效果;贾娟琪(2019)^[17]则从需求侧角度研究认为,该作用效果存在着教育门槛,即跨过教育门槛时数字普惠金融方能产生收入缩小作用。此外,梁丽冰(2020)^[18]进一步构建空间计量模型分析了数字普惠金融对城乡收入差距的空间溢出效应,发现数字普惠金融不仅有利于缩小本地收入差距,也对临近地区收入差距有抑制效应。

三是从比较分析的视角探究数字普惠金融较传统普惠金融在缩小城乡收入差距的作用效果。陈啸与陈鑫(2018)^[19]实证比较分析认为,相较传统普惠金融,数字普惠金融不仅能缩小本地收入差距,也对周边地区收入差距缩小有显著的作用效果;孙继国与赵俊美(2019)^[20]基于比较分析的视角研究发现,数字普惠金融较传统普惠金融在缩小城乡收入差距方面具有更为显著的作用效果,且在地区异质性方面又存在相反的影响效应。

四是综合分析数字普惠金融与传统普惠金融作为联合体对城乡收入差距的影响效果。钱水土与毛绍俊(2019)^[21]基于省际面板数据研究指出,数字普惠金融与传统普惠金融形成的综合普惠金融有利于缩小城乡收入差距;杜朝运与项燕红(2020)^[22]则兼具传统金融与数字金融构建综合性的普惠金融指数,研究发现综合式的普惠金融对西部地区城乡收入差距的缩小有显著效果。

由以上研究可知,学者们从数字普惠金融的作用机制、效应估计、与传统普惠金融的比较分析及两者的协同作用等视角的研究基本肯定了数字普惠金融对缩小城乡收入差距的正面效果,为数字普惠金融的有效实践提供了有力参考。但既有研究仍然存在不足,表现在未能准确测度城乡居民收入差距,选取的控制变量也缺乏代表性与全面性,且未能就数字普惠金融内部业务分类指数的影响效果进行细致探析,研究结论势必存在一定偏误,从而无法正确指导数字普惠金融的健康发展路径。鉴于此,本研究在揭示数字普惠金融对城乡居民收入差距作用机制的基础上,选用泰尔指数法测度城乡居民收入差距,构建省级面板数据模型,在探究数字普惠金融整体影响效应且验证效应稳定性的基础上,分地区考察效应的区域异质性表现,并进一步估

计各业务分类指数的作用效果,进而根据更为全面有效的研究结论开出提升数字普惠金融的农户增收效应、缩小城乡居民收入差距的针对性政策良方。

三、数字普惠金融对城乡居民收入差距的作用机制

不断深化与发展的数字普惠金融对缩小城乡居民收入差距发挥了显著的积极影响,该影响机制主要表现在如下几个方面:

- 一是数字普惠金融凭借其极具优势的金融服务触达能力与宽广的金融服务覆盖面能为农户及时提供所需的金融服务,可有效满足农户生产经营的各类信贷需求,增加农户家庭福利水平,缩小城乡收入差距。相对于传统金融服务,数字普惠金融依托持续升级的数字互联网技术与高水平的移动手机普及率,且通过创新时效性较强的数字金融产品,在农村地区呈现出了良好的金融服务触达能力与宽广的金融服务覆盖面,突破时空限制将金融资源配置到农村居民手中,发挥了较好的支农效应。
- 二是数字普惠金融推出的多样化金融业务可满足不同类型农户群体的金融服务需求,可实现农户群体福利水平的整体提升,不断缩小城乡收入差距。数字普惠金融比传统金融机构有着更为多元化的金融业务且能针对市场需求不断推出更多针对性的金融业务,因此,可及时有效地为不同农户群体提供多元化的金融服务,有助于解决农户资金难题。
- 三是数字普惠金融通过交易费用的节约与供需双方的交织互动,使得农户与资金供给主体实现更内恰的匹配,最大化普惠金融资金的支农效应,缓解城乡收入差距。数字普惠金融方便快捷节约交易费用的特点,可使资金需求大且无法通过传统方式取得资金的农户与金融服务平台建立起供需关系,同时针对农户动态性需求提供及时的金融服务,使资金供给主体与农户需求主体建立起高效的匹配关系。

四是数字普惠金融可与传统金融机构提供的信贷资金形成规模化的支农资金帮助农户快速走上致富之路,加快缩小城乡收入差距的步伐。由于受制于传统金融机构的信贷配给,农户并不能通过获得充足的信贷资金形成规模化的投资资金开展投资规模较大的生产经营项目,因此农户可将数字普惠金融途径的资金与传统金融机构的资金汇聚为规模化的投资资金用于致富项目。

五是数字普惠金融通过为农户提供理财平台有助于增加农户的理财收入,进而有利于缩小城乡收入差距。数字普惠金融平台帮助农户解决投资资金难题的同时也为农户提供了优质的理财服务,依托数字普惠金融平台可实现农户家庭金融资产的优化配置,获得的理财收益有利于农户资产的保值增值,是农户家庭福利水平改进的有力途径。

六是数字普惠金融推出的保险业务是实现农户风险规避的有力工具,尤其对于降低多维相对贫困农户 群体的各类风险能够发挥显著的积极作用,是城乡收入差距缩小的长期可选路径。农业弱质性使得农户面 临诸多风险,而数字普惠金融平台能够将保险业务有效嵌入农户的风险规避体系中,不仅有利于保障农户基 本收益,而且保险服务也能促成更多农业交易契约的达成并保障其平稳运行,有利于农户增收。

四、指标选取与模型构建

(一)指标选取

1. 城乡居民收入差距测度。对于被解释变量城乡居民收入差距,本研究选用泰尔指数法测度城乡居民收入差距,测算公式为:

$$Gap_{ii} = \frac{M_{1ii}}{M_{ii}} \ln \left(\left(\frac{M_{1ii}}{M_{ii}} \right) / \left(\frac{P_{1ii}}{P_{ii}} \right) \right) + \frac{M_{2ii}}{M_{ii}} \ln \left(\left(\frac{M_{2ii}}{M_{ii}} \right) / \left(\frac{P_{2ii}}{P_{ii}} \right) \right)$$

其中,1、2 分别表示城镇与农村, Gap_{ii} 为 t 时期 i 地区城乡居民收入差距, M_{1ii} 、 M_{2ii} 分别表示 t 时期 i 地区的城镇居民可支配收入与农村居民可支配收入, P_{1ii} 、 P_{2ii} 分别表示表示 t 时期 i 地区的城镇人口与农村人口, M_{ii} 、 P_{ii} 分别表示 t 时期 i 地区的居民可支配收入之和与总人口。

2. 数字普惠金融测度。关于各地区的数字普惠金融发展状况,利用北京大学数字金融研究中心和蚂蚁金服集团联合课题组发布的《北京大学数字普惠金融指数发展报告》,该报告的数字普惠金融指数从信贷、

保险、支付、覆盖广度、使用深度以及数字化程度等方面系统全面地测度了各地区 2011—2018 年间的数字普惠金融发展水平,因此直接利用该指数测度各省的数字普惠金融发展水平并作为模型的解释变量。

- 3. 控制变量选取。本研究从经济发展、物流发展、产业结构优化、城镇化发展、财政支农、农业机械化、农产品加工、通讯设施、交通设施、水利建设、人力资本投入、医疗卫生投入、政府干预、外商投资水平、对外开放等方面选择控制变量,具体处理如下:(1)地区经济发展水平。用地区人均 GDP 测度。(2)物流发展水平。用人均物流业增加值测度。(3)产业结构优化指数。对于产业结构优化指数,本文采用郑万吉和叶阿忠(2015) [23] 的处理方法进行测算,即产业结构优化指数 $ISO = \sum_{n=1}^{3} IVP_n \bullet n = IVP_1 + 2IVP_2 + 3IVP_3$,其中 ISO为产业结构优化指数, IVP_n 表示第 n 产业的增加值占地区 GDP 的比重。(4)城镇化水平。用城镇化率测度。(5)财政农业支出水平。用地方人均农林水事务财政支出表示。(6)农机化水平。用人均农业机械总动力测度。(7)农产品加工水平。用平均每万名农户所拥有的农产品初加工动力机械数量测度。(8)通讯设施水平。用电话普及率表示。(9)交通设施水平。用公路里程密度表示,即用每百平方公里国土面积拥有的公路里程数表示。(10)水利建设力度。用人均水利建设投资完成额表示。(11)人力资本投入力度。用科教文卫支出在地方公共财政支出中的占比来测度。(12)医疗卫生投入力度。用公共财政人均医疗卫生支出表示。(13)政府干预程度。用地方公共财政支出在地区 GDP 所占比重表示。(14)外商投资水平。用地方人均外商直接投资额表示。(15)对外开放程度。用地区进出口贸易总额与地区 GDP 之比表示。
- 4. 数据来源。本文所选指标数据主要来自《北京大学数字普惠金融指数研究报告》《中国统计年鉴》、各省的统计年鉴及 Wind 数据库等,剔除西藏自治区,选取中国 30 个省份作为研究样本,样本时期设定为2011—2018 年。由于部分变量受通货膨胀因素影响,因此将其处理为实际值后开展实证分析。模型变量的描述性统计特征见表 1。

变量	符号	单位	均值	标准差	最大值	最小值
城乡居民收入差距	Gap		9.66	4.31	22.74	2.00
数字普惠金融指数	DIF		188. 19	84.98	377.73	18.33
经济发展水平	EDL	元/人	39800.54	18245.19	109553.10	13499.43
物流发展水平	LDL	元/人	1908.07	881.07	4509.78	385.22
产业结构优化指数	ISO		2.36	0.13	2.83	2. 17
城镇化水平	URB	%	57.10	12.30	89.60	34.96
财政支农水平	FSA	元/人	2731.01	2109.41	14120.94	707.24
农机化水平	AML	瓦/人	1638.95	762.82	4041.61	325.80
农产品加工水平	APP	台/万人	218.33	204.68	1102.48	7.28
通讯设施水平	CFL	部/百人	113.14	29.38	228.09	67.14
交通设施水平	TFL	公里/百平方公里	92.83	49.42	209.76	8.96
水利建设力度	WCC	元/人	312.37	201.37	1333.757	24.74
人力资本投入力度	HCA	%	1949.71	659.29	4475.78	944.34
医疗卫生投入力度	HCI	元/人	656.74	243.10	1673.34	307.09
政府干预程度	GOV	%	24.75	10.28	62.74	11.03
外商投资水平	FDI	元/人	1248.31	1456.67	8871.56	4.90
对外开放度	OPE	%	25.87	27.81	142. 18	1.12

表 1 模型变量的描述性统计特征

(二)实证模型构建

就数字普惠金融对城乡居民收入差距影响效应的估计,为了解决异方差与数据量纲给实证分析有效性造成的不利影响,本研究采用部分变量的自然对数进行实证分析,且构建的跨省面板数据模型如下:

$$Gap_{ii} = \alpha + \beta_1 DIF_{ii} + \sum_{j=2}^{6} \beta_j X_{ii} + \sum_{j=7}^{16} \beta_j \ln X_{ii}^* + \tau_i + \zeta_i + u_{ii}$$

其中, Gap_{ii} 表示 t 期 i 地区的城乡居民收入差距, DIF_{ii} 表示 t 期 i 地区的数字普惠金融指数, X_{ii} 包含产

业结构优化指数、城镇化率、人力资本水平投资力度、政府干预程度、对外开放度等 5 个控制变量, X_u^* 包含经济发展水平、物流发展水平、财政支农水平、农机化水平、农产品加工水平、通讯设施水平、交通设施水平、水利建设力度、医疗卫生投入力度、外商投资水平等 10 个控制变量, τ_ι 与 ζ_i 分别指年份效应与省份效应, u_u 为随机扰动项。

五、实证分析

(一)基准模型回归

首先通过 Stata 软件对面板数据模型进行 Hausman 检验,由 Hausman 检验得到 Hausman 检验统计量值为 chi2 = 34.47,对应的 Prob > chi2 = 0.003, Hausman 检验统计量的 P 值小于 0.01,表明研究数据拟合的模型不能满足符合随机效应条件的原假设,从而拒绝随机效应假设,应该选择固定效应,因此最终选用固定效应面板模型进行实证分析则是比较合理的。表 2 展示了数字普惠金融对城乡居民收入差距影响效应的固定效应模型估计结果,表 3 展示了差分 GMM 与系统 GMM 的稳定性检验结果。

由表 2 可见,数字普惠金融对我国城乡居民收入差距在 5% 的显著性水平上有负向影响效应,即数字普惠金融指数每上升 1%则会致使城乡居民收入差距下降 0.006%。之所以数字普惠金融有助于缩小城乡居民收入差距,主要在于相比传统农村金融支农模式,依托于当前农村地区较高的移动电话普及率,数字普惠金融通过持续升级的数字互联网技术与不断创新的数字金融产品拥有着良好的金融服务触达能力与宽广的金融服务覆盖面,因此其能更直接有效地满足农村居民的各项金融服务需求,尤其对仍然遭受信贷配给的偏远农村地区的农户家庭来说,数字普惠金融的发展无疑会突破传统农村金融的缺陷,以较低的交易费用给农户家庭提供更多亟需的金融产品与金融服务,且提供的理财平台与保险业务可实现农户家庭金融资产的优化配置、风险规避与交易契约达成,有利于加快农村居民家庭增收的步伐,进而可呈现出缩小城乡居民收入差距的作用效果。

从控制变量的估计结果看,经济发展水平、城镇化水平、农机化水平、农产品加工水平、通讯设施水平、交 通设施水平、水利建设力度、医疗卫生投入力度以及对外开放度等因素均对城乡居民收入差距有负向影响, 有助于缩小城乡居民收入差距,尽管经济发展水平、农产品加工水平、交通设施水平、水利建设力度等因素的 作用效果在统计水平上不显著。之所以表现出该现象,主要在于:地区经济发展给城乡居民家庭均带来了更 多的增收机会,且农户较低的收入基数使农户增收的边际效果优于城市居民,进而有利于缩小两者间的收入 差距,但由于城市居民增收的机会往往多于农村居民,因此经济发展水平在统计上缩小收入差距的效应并不 显著:城镇化进程的不断推进促使农村剩余劳动力从"过密化"的农业生产方式中就地转移出来,给农村居 民带来了更多可观的非农收入,优化了城乡收入分配格局,发挥了城乡居民收入的均等化效应;农业机械化 的大力发展极大地改善了农业生产经营的条件,实现了农业的规模化与专业化生产,提高了农业生产效率, 给农户家庭带来了良好的经济效益,为城乡居民收入差距的缩小提供了有力支撑;农产品加工通过改变农产 品原始形态,延长了农业产业链,提高了农产品附加值,进而可帮助农户增收,但目前我国农产品加工业的总 体水平仍然处于初级粗加工阶段,农产品的加工转化率相对较低,距精深加工水平有一定距离,对农户增收 的贡献相对有限,因此农产品初级加工水平在统计上缩小收入差距的效果并不显著;通讯设施与交通设施均 有益于资源的优化配置,不仅可诱使农村所需的资源因素向农村地区流动,也能将农产品、农村剩余劳动力 等供给以较低的成本配送到城市地区并实现供需的高效匹配,进而为农户家庭收入的提高创造了有利条件。 不过由于交通设施在城市地区发挥的驱动效应更为显著,城市居民收入在交通设施的支持下也增长明显,因 此交通设施在统计水平上缩小收入差距的效果并不显著;加快水利建设是确保农业生产经营有序平稳发展 的基本保障,是实现农业增收的重要条件,有利于实现城乡收入差距,但由于我国农村地区水利设施的建设 水平已处于较高层次,水利设施已比较完善,其给农业增收带来的边际贡献处于下降态势,因此水利建设力 度在统计水平上缩小收入差距的效果并不显著:农村地区不断改善的医疗卫生条件不仅保障了农业健康劳 动力的提供,有助于提高农业生产力,而且农户及其子女看病就医所需的支出也会不断下降,进而有利于缩 小城乡收入差距;对外开放水平的持续上升为农村居民创造了更多在外向型企业工作的就业机会,也有利于 农产品与农副产品销往国外市场取得更多收益,也可进口国外优质的农业生产要素,从而提高农户增收能力,缩小城乡居民收入差距。

由表2可见,物流发展水平、产业结构优化指数、财政支农水平、人力资本投入力度、政府干预程度以及 外商投资水平等因素对城乡居民收入差距有正向影响,扩大了城乡居民收入差距,尽管政府干预程度与外商 投资水平的作用效果在统计水平上不显著。呈现出该结果的主要原因是:物流业的快速发展给交易活动较 多的城市地区创造了更有效的发展动力,对城市居民的增收相对更明显,因此短时期内反而会加大城乡收入 差距;产业结构优化的结果就是农业占比的不断下降,虽然第二产业与第三产业给予农户更多增收机会,不 过农户非农收入增加的同时,因撂荒、失去农地等农户群体的农业收益则会下降,加上城乡二元结构的不利 影响,农户增收的效果不及城市居民,城市居民能从第二、第三产业获取更多的增收机会,城市居民很大程度 上属于帕累托改进,农户只能是卡尔多改进,因此产业结构优化在短期内则会表现出扩大城乡收入差距的效 果;财政支农旨在帮助农户脱贫致富,但现实情况下该政策效果会因乡村干部寻租、骗补、政绩工程等农村治 理问题而不能充分发挥农户增收效应,有些农村地区甚至以"等靠要"不思进取的态度等待国家财政资金支 持,结果是财政支农资金投入越多反而越贫穷,与城市居民收入差距越拉越大;人力资本投资提升了城乡居 民的知识水平、健康状况、劳动技能、管理经验以及决策能力,促使城乡居民收入显著提升,但由于城乡人力 投资的不均衡性与劳动力市场分割的二元结构使得农村劳动力不能与城市劳动力一同进入高收益、高福利 的劳动力市场,劳动力工资差异与就业门槛使得农村劳动力的劳动回报不及城市劳动力,从而导致城乡收入 差距扩大;政府对经济社会的干预程度越高则越不利于农村地区市场经济的培育与农业产业的健康发展,对 城乡收入差距缩小反而有负面效果,不过政府对农业经济的支持、对农村地区的社会福利保障也会一定程度 上帮助农户增收,因此政府干预程度在统计上扩大收入差距的效果并不显著;农业领域外商投资准入门槛使 得农村地区的外商投资比重较低,外商直接投资呈现出不均衡的分布特征,外商投资带来的收入效应自然更 多惠及城市居民,进而拉大城乡收入差距,但由于农村外商投资环境的逐步改善以及城市地区的外商投资行 业可给予农村劳动力就业机会,因此外商投资水平在统计水平上扩大城乡收入差距的效果并不显著。

被解释变量	Gap)	
解释变量	系数	T值	
DIF	-0.006 * *	-2.45	
LnEDL	-2.170	-1.59	
LnLDL	1.300 * *	2.23	
ISO	7.349 * * *	3.65	
URB	-0.191 * * *	-3.13	
LnFSA	1.531 * *	2.25	
LnAML	-0.816*	-1.82	
LnAPP	-0.009	-0.02	
LnCFL	-2.575 * *	-2.59	
LnTFL	-0.916	-0.60	
LnWCC	-0.029	-0.21	
HCA	0.079 * *	2.12	
LnHCI	-3.156 * * *	-3.81	
GOV	0.023	0.46	
LnFDI	0.012	0.09	
OPE	- 0. 057 * * *	-4.18	
常数项	46.841 * * *	3.44	
F 检验	Prob > F =	0.000	
R^2	0.819		

表 2 固定效应模型估计结果

注:*、**、****分别表示显著性水平为10%、5%和1%。下同。

由表 3 可见, 差分 GMM 与系统 GMM 的 AR(1)的 P值均小于 0.05, AR(2)的 P值均大于 0.1, 表明两模型的干扰项一阶差分存在自相关、二阶差分无自相关, 从而接受"干扰项不存在自相关"的原假设, 同时 Sar-

gan 检验的 P 值均大于 0.1,说明均不能拒绝"全部工具变量都有效"的原假设,因此可使用差分 GMM 模型 与系统 GMM 模型进行稳定性检验。由表 3 两模型估计结果可知,数字普惠金融指数在 1% 的显著性水平上 仍然对城乡居民收入差距有负向影响,且该影响程度在动态模型更为强烈,据此表明数字普惠金融对城乡居民收入差距的负向影响效果通过了稳定性检验。

被解释变量	Gap					
加収示具	差分 GMM		系统 GMM			
解释变量	系数	Z值	系数	Z值		
Gap 滞后一期	0.438 * * *	8.72	0.349 * * *	4.61		
DIF	-0.011***	-4.67	-0.010***	-3.81		
控制变量	YI	ES	YES			
Wald 检验	Prob > chi	Prob > chi2 = 0.000		Prob > chi2 = 0.000		
AR(1)	Prob > Z	Prob > Z = 0.002		Prob > Z = 0.012		
AR(2)	Prob > Z	Prob > Z = 0.170		Prob > Z = 0.796		
Sargan 检验	Prob > chi	2 = 0.425	Prob > chi2 = 0.465			

表 3 差分 GMM 与系统 GMM 估计结果

(二)区域异质性分析

由于各区域城乡收入差距的演变轨迹与数字普惠金融的发展程度均不尽相同,因此两者间的相互关系势必存在区域异质性,而为了检验数字普惠金融对我国东中西部三大区域城乡居民收入差距的异质性影响,本研究进一步分区域考察数字普惠金融的影响效应,估计结果见表4。由表4可见,虽然三大区域的数字普惠金融对当地城乡居民收入差距的影响均为负向,但东部地区的数字普惠金融对城乡居民收入差距的负向影响不显著,而中部与西部地区的数字普惠金融均在1%的显著性水平上对城乡居民收入差距有负向影响,且从估计系数的大小可知我国中部与西部地区数字普惠金融对城乡收入差距的影响程度明显高于东部地区,中部地区的影响程度最大。东部地区数字普惠金融之所以表现出微弱的作用效果,主要在于东部地区,中部地区的影响程度最大。东部地区数字普惠金融之所以表现出微弱的作用效果,主要在于东部地区数字普惠金融发展水平较高,其对缩小城乡收入差距的作用存在边际递减效果。且东部地区各种市场化的金融服务方式向农村地区得到了比较广泛而又深入的蔓延,农村金融市场化程度较高,较高的经济发达水平诱致更多的新型农村金融机构在农村地区设立并给予农户较为充足的信贷供给,因此该地区农户较中西部地区农户有更多可选的融资渠道,因此近年来发展起来的数字普惠金融对东部地区农村金融服务的改善程度不及中西部地区那么强烈,进而其在缩小城乡居民收入差距方面的作用效果较中西部地区有所微弱。同时表明数字普惠金融在破解中西部地区的农户资金难题、推动农业经济发展方面发挥了比较重要的作用,是实现中西部地区农户家庭增收的有力工具与坚实保障。

被解释变量	Gap							
解释变量 —	东部		中音	中部		西部		
	系数	T 值	系数	T值	系数	T 值		
DIF	-0.001	-0.06	-0.028 * * *	-4.02	-0.022***	-3.16		
LnEDL	-0.364	-0.26	8. 107 *	1.88	-2.216	-0.72		
LnLDL	0.975	1.40	-0.043	-0.02	2.565 * *	2.05		
ISO	-4.140	-0.93	0.700	0.17	7.623*	1.66		
URB	0.033	0.48	-0.262	1.52	0.138	0.77		
LnFSA	-0.582	-0.91	1.712	1.15	2.123	1.51		
LnAML	-0.639	-1.31	-0.396	-0.33	-1.788	-1.30		
LnAPP	-2.993 * * *	-3.46	0.351	0.26	-0.084	-0.09		
LnCFL	-1.344	-1.13	4.720 *	1.76	-4.774 * *	-2.40		
LnTFL	-1.925	-1.13	-0.568	-0.16	5.216	1.53		
LnWCC	-0.061	-0.56	0.259	0.85	0.343	0.75		

表 4 数字普惠金融影响效应的区域异质性估计结果

被解释变量	Gap						
HCA	-0.020	-0.40	0.048	0.98	0.097	1.15	
LnHCI	-2.527 * * *	-2.77	-1.638	-1.04	-5.135 * * *	-2.86	
GOV	0.083	1.21	0.376 * *	2.39	0.036	0.43	
LnFDI	- 0. 547 * *	-2.55	-0.417	-0.34	-0.232	-1.08	
OPE	-0.023*	-1.73	-0.168 *	-1.79	-0.036	-0.85	
常数项	69.926 * * *	3.91	- 83. 706 * *	-2.24	26.082	0.70	
F 检验	Prob > F = 0.000		Prob > F = 0.000		Prob > F = 0.000		
R^2	0.877		0.8	0.861		0.905	

(三)数字普惠金融内部主要指数的作用效果

为了能够全面细致地探析数字普惠金融对城乡居民收入差距的作用机制,本研究进一步从数字普惠金 融内部的覆盖广度指数、使用深度指数、支付指数、保险指数、信贷指数、数字化指数等业务分类指数(各指 数依次用 DIF1 、DIF2 、 DIF3 、 DIF4 、 DIF5 、 DIF6 表示) 来充分考察数字普惠金融对我国城乡居民收入差距的 作用效果,表5展示了各指数的作用效果。由表5可见,覆盖广度指数、使用深度指数、保险指数、数字化指 数等对城乡收入差距有负向影响效应,而支付指数与信贷指数则对城乡收入差距呈现出了正向影响,尽管覆 盖广度指数、使用深度指数与支付指数在统计水平上未通过显著性检验。从而表明支付指数与信贷指数反 而加剧了城乡居民收入差距,信贷指数表现出的作用效果尤其显著。之所以呈现出以上估计效果,主要在于 数字普惠金融通过移动支付方便农户消费,诱致农户消费欲望增加的过程中会将农村地区的资金吸纳起来 流向非农领域,同时在信贷业务上又极大地方便了城市居民的信贷需求,农户却由于手机应用操作不熟练、 金融理财知识匮乏和传统的保守心态使其不能主动寻求数字普惠金融的信贷支持,从而表现出利于城市地 区不利于农村地区的"抽水机"效应,致使数字普惠金融的支付业务与信贷业务在现实中反而拉大了城乡收 入差距。而由于移动支付业务也有利于金融业务投向低收入农户群体与边远农村地区,可解决"农村金融 服务最后一公里"难题,因此支付指数对城乡收入差距的正向影响不显著。覆盖广度指数、使用深度指数、 保险指数、数字化指数之所以表现出缩小城乡收入差距的效果,且保险指数、数字化指数的负向影响统计上 显著,主要在于为农户、农业企业及其他农业经营组织等主体提供的保险服务可降低涉农交易活动过程中存 在的风险,促成交易主体达成交易合同并使涉农交易活动平稳运行,尤其能弥补风险规避型农户在不利状态 下所受的农业损失,作为一种帕累托改进的风险治理机制可保障农户利益并实现农户增收;数字化程度的提 高极大地提升了农户获取金融服务的便捷性,让农户能够突破传统金融的缺陷切实享受到数字金融服务的 实惠性,提高农户家庭收入,缩小城乡收入差距。数字普惠金融的覆盖愈广越能惠及更多远离传统金融服务 的农村家庭,使农户享受到数字金融服务;使用深度越高越能体现数字普惠金融的深度普及应用在满足农户 农业生产经营资金需求与农村小微企业运营资金需求方面所发挥的积极效果。不过由于覆盖广度与使用深 度不断增强同时也有利于城市居民,因此两指数对城乡居民收入差距的负向影响不显著。

被解释变量 DIF2 DIF1 DIF3 DIF5 DIF4 DIF6 解释变量 系数 系数 系数 系数 系数 系数 -0.003-0.0010.003 -0.002 * * * 0.011 * * * -0.004* 内部主要指数 (-4.21)(3.67)(-4.39)(-0.97)(-0.35)(0.81)控制变量 YES YES YES YES YES YES F 检验 $Prob > F = 0.000 \quad Prob > F =$ R^2 0.814 0.813 0.814 0.829 0.8250.830

表 5 数字普惠金融内部主要指数估计结果

注:括号中为 T 值。

六、主要结论与政策启示

(一)主要结论

在揭示数字普惠金融对城乡居民收入差距作用机制的基础上,基于省级面板数据,本研究构建跨省面板

数据模型,就数字普惠金融对城乡居民收入差距的影响效应进行了实证分析,并对该效应进行了区域异质性分析,在此基础上又深入分析了数字普惠金融内部各业务分类指数对城乡居民收入差距的作用效果。实证结果发现:(1)数字普惠金融在5%的显著性水平上对城乡居民收入差距有负向影响,且该负向影响通过了差分 GMM 与系统 GMM 的稳定性检验,表明数字普惠金融有助于缩小城乡居民收入差距。(2)考察控制变量发现,经济发展水平、城镇化水平、农机化水平、农产品加工水平、通讯设施水平、交通设施水平、水利建设力度、医疗卫生投入力度以及对外开放度等因素有助于缩小城乡居民收入差距,而物流发展水平、产业结构优化指数、财政支农水平、人力资本投入力度、政府干预程度以及外商投资水平等因素却对扩大了城乡居民收入差距。(3)区域异质性分析发现,中部与西部地区的数字普惠金融均在1%的显著性水平上对城乡居民收入差距有负向影响,表明中西部地区数字普惠金融显著缩小了城乡居民收入差距,且中部地区发挥的效应最为明显,而东部地区所发挥的效果不显著。(4)各业务分类指数分析发现,数字普惠金融的覆盖广度指数、使用深度指数、保险指数、数字化指数等对城乡收入差距有负向影响,而支付指数与信贷指数却对城乡收入差距呈现出了正向影响,表明支付指数与信贷指数拉大了城乡居民收入差距,且信贷指数对收入差距拉大的效果比较显著。

(二)政策启示

根据上述实证分析,为了有效提升数字普惠金融的农户增收效应,缩小城乡居民收入差距,本文有如下政策启示:

一是针对目前数字普惠金融对城乡收入差距缩小的效果尚未充分发挥到最佳水平的情况,则需积极推进各地区城乡数字普惠金融的均衡发展,要通过数字乡村建设战略着力提高农村地区的数字化水平,当前需重点做好中西部农村地区数字化的全面系统布局,尤其要加大边远农村地区与深度贫困地区通讯基础设施的建设力度,消除边远农村地区与深度贫困地区的数字化鸿沟,并将数字化技术有机嵌入进农户的生产生活中,让数字普惠金融真正深入农村地区满足农户金融服务需求、发挥农户增收效应。

二是通过开展数字化网络化的技术应用培训活动、数字金融科技知识与金融理财知识普及活动等教育活动使所有农户都能够充分掌握数字普惠金融的使用技能,能够科学合理地作出金融决策安排,在规避互联网金融风险的情况下使农户能够积极主动地使用数字普惠金融产品,不仅使其信贷需求得到充分满足,也使其家庭金融资产能够得到优化配置,进而让农户从数字普惠金融服务中获得福利效应。

三是进一步创新数字普惠金融的产品与服务,要积极设计符合面向农村居民的数字普惠金融产品与服务模式,为农户、涉农企业及其他农业经营组织提供普惠保险、普惠基金等更多优质多样的金融产品与金融服务选择,消除数字普惠金融支付业务与信贷业务的"抽水机效应",强化支付业务与信贷业务的支农作用。而为了全力提升农村数字普惠金融产品与服务的供给力度与创新步伐,则需做好数字普惠金融的配套性制度安排,依托5G技术、区块链技术、大数据以及不断优化的互联网平台对普惠金融不断赋能的同时,创造竞争性的农村金融市场环境,引入更多实力不俗的规范化的私营企业参与农村数字普惠金融业务,增加数字普惠金融产品与服务的供给主体,并鼓励银行等金融结构与数字普惠金融运营组织相互合作,诱致农村数字普惠金融产品与服务模式创新,强化农村数字普惠金融的专业化与综合化,努力为农业产业链上各主体提供充足的资金支持与可信赖的金融服务。尤其要通过配套性制度安排、市场主体参与与保险业务创新的方式将普惠保险业务有效嵌入进涉农交易活动中,构建克服传统农业保险弱质性的系统化的风险规避体系,实现农户家庭福利的可持续增长。

四是传统金融机构要加快金融业务与金融科技的有机融合,改变传统金融机构低效落后的普惠金融模式,通过数字金融竞争压力带来的"鲶鱼效应"将商业银行的传统普惠金融服务模式诱致升级为现代化的数字普惠金融服务模式,及时实现传统银行业务的数字化转型,并要不断创新数字化金融产品与数字化运作模式,为服务"三农"定制数字化的金融产品与服务,充分利用数字技术与移动终端为农户与涉农企业提供数字金融服务,切实发挥金融机构的支农作用。

五是对于东部地区数字普惠金融农户增收效应边际效果不显著的现象,则需努力强化该区域数字普惠金融的服务质量,设计诱致农业生产经营模式优化升级的数字普惠金融支农机制,通过地方政府补贴的形式

让数字金融运营组织以较低的金融服务费用给经营高附加值的农产品、优化升级农业生产经营模式的农户与涉农企业提供更优质可靠的金融服务,通过高质量的数字普惠金融服务让农户与涉农企业选择经营高附加值的农产品、优化升级农业生产经营模式,通过东部地区农业生产模式的升级迭代进而逐步带动中西部地区农业生产模式的优化升级。

六是在通过完善数字普惠金融缩小城乡收入差距的同时,为了抑制并扭转物流发展水平、产业结构优化指数、财政支农水平、人力资本投入力度、政府干预程度以及外商投资水平等因素对城乡收入差距的扩大效应,则应进一步大力发展农产品物流、优化调整农业产业内部结构、优化创新财政支农模式、重视农村人力资本投资、提升农村市场化水平,通过积极改善农村外商投资环境来提高外商的农业投资比重,进而通过驱动农业经济的快速有序发展实现城乡收入差距的不断缩小。

参考文献:

- [1]黄益平,黄卓. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. 经济学(季刊),2018(4):1489-1502.
- [2]谢平,邹传伟. 互联网金融模式研究[J]. 金融研究,2012(12):11-22.
- [3]李继尊. 关于互联网金融的思考[J]. 管理世界,2015(7):1-7.
- [4] 张勋, 万光华, 张佳佳, 等. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. 经济研究, 2019(8):71-86.
- [5]许宪春,郑正喜,张钟文.中国平衡发展状况及对策研究[J].管理世界,2019(5):15-28.
- [6]沈扬扬,李实. 如何确定相对贫困标准——兼论"城乡统筹"相对贫困的可行方案[J]. 华南师范大学学报(社会科学版),2020(2):91-101.
- [7]陈颐. 儒家文化、社会信任与普惠金融[J]. 财贸经济,2017(4):5-20.
- [8] 张贺, 白钦先. 数字普惠金融减小了城乡收入差距吗[J]. 经济问题探索, 2018(10):122-129.
- [9]李牧辰,封思贤. 数字普惠金融发展对城乡收入差距的影响[J]. 当代经济管理,2020(10):1-8.
- [10] 周利, 冯大威, 易行健. 数字普惠金融发展对城乡收入差距的影响[J]. 经济学家, 2020(5):99-108.
- [11] Park C. Y, Mercado R. Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality [J]. Singapore Economic Review, 2018(1):185-206.
- [12] Turegano D. M, Garcia Herrero A. Financial Inclusion, rather than Size, is the Key to tackling Income Inequality [J]. Singapore Economic Review, 2018(1):167 184.
- [13] Demir A, Pesqué Cela V, Altunbas Y, et al. Fintech, Financial Inclusion and Income Inequality: A Quantile Regression Approach [J]. European Journal of Finance, 2020(2):1-22.
- [14]宋晓玲. 数字普惠金融缩小城乡收入差距的实证检验[J]. 财经科学,2017(6):14-25.
- [15]赵丙奇. 中国数字普惠金融与城乡收入差距——基于面板门限模型的实证研究[J]. 社会科学辑刊, 2020(1):196-205.
- [16] 熊德平, 陈昱然. 数字普惠金融发展对城乡收入差距的影响[J]. 长白学刊, 2020(5):99-106.
- [17] 贾娟琪."数字红利"还是"数字鸿沟"?:兼论数字普惠金融如何缩小收入差距[J]. 区域金融研究,2019 (12):28-33.
- [18] 梁丽冰. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. 海南金融,2020(1):68-76.
- [19]陈啸,陈鑫. 普惠金融数字化对缩小城乡收入差距的空间溢出效应[J]. 商业研究,2018(8):167-176.
- [20] 孙继国,赵俊美. 普惠金融是否缩小了城乡收入差距[J]. 福建论坛(人文社会科学版),2019(10):179-189.
- [21]钱水土,毛绍俊. 综合普惠金融对城乡收入差距的影响研究[J]. 金融与经济,2019(4):37-42.
- [22]杜朝运,项燕红. 普惠金融发展对城乡居民收入差距的影响研究[J]. 区域金融研究,2020(8):11-19.
- [23] 郑万吉,叶阿忠. 城乡收入差距、产业结构升级与经济增长——基于半参数空间面板 VAR 模型的研究 [J]. 经济学家,2015(10):61-67.

(下转第80页)

The Compilation of New Financial Law Textbooks under the Pattern of Innovation and Service Talents Cultivation

WU Wenyong, LU Yangzhi

(School of Law, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang, Jiangxi 330013, China)

Abstract: The historical mission of financial law textbooks is an important space for financial innovation, rules formation and new financial law theory rather than the induction and conveyance of developed financial law theory, besides this, it is also actively participate and assist to resolve legal system problems in developing financial on the basis of reflecting the subject's historical inheritance and theoretical foundation. Under the dual paradox of financial supervision system, original academic theory of financial law and new rules of financial conduct; the construction of new financial law teaching materials should fully consider the needs of China's financial development and financial legal construction, focus on financial legal personnel training objectives, adopts the idea of financial law and financial discipline crossing, with functions as the main and institutions as the auxiliary, adhere to the compilation principle of combining traditional financial law with new financial law theory to realize the innovation of textbook layout style and knowledge structure.

Key words: New finance; Textbook compilation; Logical reconstruction; System innovation; Discipline integration (责任编辑:罗序斌)

(上接第35页)

Study on the Influential Effect of Digital Inclusive Finance on Income Gap between Urban and Rural Residents

CHEN Zhiguo, BAI Fengjiao

(College of Economics and Management, Xianyang Normal University, Xianyang, Shaanxi 712000, China)

Abstract: On the basis of revealing the mechanism of digital inclusive finance on the income gap between urban and rural residents, and based on the provincial panel data, this paper constructs a cross – provincial panel data model to empirically estimate the influential effect of digital inclusive finance on the income gap between urban and rural residents, and to investigate the regional heterogeneity of this effect. On this basis, it also estimates the effect of various business classification indexes in digital inclusive finance on the income gap between urban and rural residents. The research finds that: (1) The digital inclusive finance has a negative impact on the income gap between urban and rural residents, and the negative impact has passed the stability test, which shows that digital inclusive finance helps to narrow the income gap between urban and rural residents. (2) The regional heterogeneity analysis shows that the digital inclusive finance in the central and western regions has significantly narrowed the income gap between urban and rural residents, and the effect of the central region is the most obvious, while the effect of the eastern region is not significant. (3) The analysis of each business classification index shows that the payment index and the credit index widen the income gap between urban and rural residents, and the credit index have a stronger effect on the widening income gap.

Key words: Digital inclusive finance; Income gap between urban and rural residents; Close income gap
(责任编辑:黎 芳)