

京津冀数字普惠金融对城乡收入差距的影响

赵亚琴

天津职业技术师范大学, 天津市, 300222;

摘要: 本文以 2011–2023 年京津冀 13 地市面板数据, 实证检验数字普惠金融对城乡收入差距的影响。研究发现, 数字普惠金融指数每提高 1 个单位, 泰尔指数下降 0.097, 显著缩小城乡收入差距; 替换被解释变量为城乡收入比后结果依然稳健。机制上, 数字普惠金融通过移动支付与互联网信贷降低门槛、提升农村金融可得性, 从而缓解地理排斥。此外, 传统金融深化也具有收敛效应, 但教育投入因城乡不均和人才虹吸反而拉大差距。据此建议: 一是持续推进普惠金融向农村地区纵深发展, 实现金融服务常态化下沉; 二是针对不同地区制定差异化的普惠金融政策, 减少城乡地区金融资源差距; 三是因地制宜, 制定更成熟的教育资源投入政策。

关键词: 数字普惠金融; 城乡收入差距; 京津冀; 泰尔指数

DOI: 10.64216/3080-1486.25.09.022

前言

京津冀协同发展持续推进, 但城乡收入差距仍是区域均衡发展的突出短板。传统普惠金融在弥合差距上存在局限性, 但数字普惠金融依托技术优势可以显著提升农村及弱势群体金融可得性, 为缓解城乡金融服务差异提供了新可能。

本研究聚焦京津冀地区, 核心在于探究数字普惠金融对城乡收入差距的效果。旨在评估数字普惠金融在缩小该区域城乡差距中的实际作用, 为优化相关政策、推动京津冀包容性发展提供实证参考。

1 文献综述

作为金融发展的一部分, 普惠金融最早由联合国于 2005 年提出, 主要偏向于为传统金融忽视的长尾客户服务。张勋等 (2019) 指出, 数字经济的快速发展大幅改善了金融服务的可得性和便利性, 为我国普惠金融的深化发展提供了强大动力^[1]。在此基础上发展起来的数字普惠金融, 与传统普惠金融有所区别。武建辉等 (2025) 认为, 数字普惠金融主要通过金融的均等化和“相对益贫式增长”来促进包容性发展^[2]。傅秋子 (2018) 指出, 在大数据挖掘和云计算等技术的升级推动下, 数字普惠金融以极低成本精准对接并实现对各层次群体全方位覆盖的数字化金融服务^[3]。

随着经济转向高质量发展阶段, 城乡二元结构成为当前关注的焦点。如何减小贫富差距、缩小当前城乡居民收入差距成为“实现第二个百年奋斗目标”亟需解决的问题。周璐瑶 (2022) 指出, 数字技术通过降低服务成本、提高服务效率等方面解决普惠金融难普难惠的问

题, 为缩小城乡收入差距提供了新的解决路径^[4]。

国内学者们在依托数字普惠金融缩小城乡收入差距方面取得了丰硕成果。宋晓玲 (2017) 率先提出, 普惠金融发展能发挥地理区域的渗透性、使用有效性和产品基础性、削弱金融发展对城乡差距的消极影响, 通过缩小城乡金融服务差距从而缩小城乡收入差距这一观点^[5]。而后郭峰等 (2020) 编制的数字普惠金融指数为以后学者对数字普惠金融缩小城乡收入差距的研究提供了更权威的数据支撑^[6]。

从全国层面的研究来看, 李牧辰 (2020)、周利 (2020)、张子豪 (2018) 等学者均支持中国数字普惠金融的发展在总体上会缩小城乡收入差距的观点^[7-9]。在机制实现方面, 数字普惠金融可以通过包容效应 (张贺等, 2018)、减贫效应 (黄倩 2019) 等来缩小城乡收入差距^{[10][11]}。

从国内分区域的研究实证来看, 葛和平等 (2018) 提出, 中国数字普惠金融指数呈现由东至西递减发展的整体趋势^[12]。赵丙奇 (2020) 研究发现, 相比低水平发展地区, 高水平发展地区内数字普惠金融对城乡收入差距缩小起到更显著的促进作用^[13]。宋科等 (2022) 的研究表明, 数字普惠金融能够显著缩小城乡收入差距, 且在东中部地区更加显著^[14]。

京津冀地区作为中国北方重要的经济增长极, 自 2014 年国家提出“京津冀协同发展”战略以来, 在交通一体化、产业转移、生态共建等方面取得显著进展。然而, 区域内部城乡收入差距问题依然突出, 成为制约高质量协同发展的关键瓶颈。所以, 本研究评估数字普惠

金融在京津冀这一特定区域缩小城乡收入差距的实际效果。

2 变量的选取与说明

2.1 被解释变量

泰尔指数 (Theil)。当前文献常用城乡收入比、基尼系数以及泰尔指数等作为衡量城乡收入差距的指标,本文采用泰尔指数来表示。泰尔指数能充分利用信息,综合考虑个体差异、反映收入分布离散程度,能够全面反映城乡收入实际情况,泰尔指数越接近 0,证明该地区城乡收入差距越小。在后续的稳健性检验中,采取替换被解释变量的方法,将泰尔指数替换为城乡收入比。

泰尔指数计算公式为:

$$Theil_{it} = \sum_{i=1}^2 \left[\frac{Y_{it}}{Y_t} \right] \times \ln \left[\frac{Y_{it}}{Y_t} / \frac{X_{it}}{X_t} \right]$$

其中, $i=1$ 表示城镇, $i=2$ 表示农村; Y_{it} 表示第 t 年城镇或者农村的总收入, Y_t 表示第 t 年两地区收入总和; X_{it} 表示第 t 年城镇或者农村的总人口, X_t 表示第 t 年两地区人口总和。

2.2 核心解释变量

数字普惠金融指数 (DIFI)。本文选取北京大学数字普惠金融指数历史数据中京津冀地市级的指数进行衡量,这一评估体系在学术界具有重大影响,被众多学者引用。

2.3 控制变量

本文实证中选用的控制变量为 (1) 传统金融发展水平 (fin)。以该地区年末存贷款总额与年末 GDP 比

值衡量,反应该地区正规金融资源的使用情况。(2) 科技创新能力 (tech)。以地区专利申请授权量取对数表示,表示地区技术进步与产业升级对城乡居民收入带来的影响。(3) 城镇化率 (urban)。用地区城镇人口与总人口的比值衡量,体现人口转型带来的影响。(4) 教育投入力度 (edu)。以当年地区教育支出占 GDP 的比值衡量,数值越大,说明该地区向教育事业投入资金力度越大。

2.4 数据来源

以京津冀地区 13 个地市级为研究对象,选取 2011-2023 年数据探究数字普惠金融对京津冀城乡收入差距的影响。本文数据来自于《北京大学数字普惠金融指数》《北京统计年鉴》《天津统计年鉴》《河北统计年鉴》以及各市国民经济和社会发展统计公报,少量缺失的数据采用插值法进行补齐。

3 实证分析

3.1 模型构建

为验证假设,本文以京津冀地区 2011-2023 年 13 地市级面板数据构建基准回归模型:

$$Theil_{it} = \beta_0 + \beta_1 DIFI_{it} + \gamma control_{it} + \varepsilon_{it}$$

其中, $Theil_{it}$ 表示泰尔指数,用来度量城乡收入差距; $DIFI_{it}$ 表示北京大学数字普惠金融指数,衡量地区数字普惠金融发展水平; $control_{it}$ 为控制变量,包括传统金融发展水平、地区科技创新能力、城镇化率以及教育投入力度。

3.2 描述性统计

利用描述性统计法分析京津冀 13 地市级的相关变量数据,如表 1 所示。

表 1 描述性统计

变量	含义	均值	标准差	最小值	最大值
Theil	城乡收入差距	0.075	0.034	0.016	0.180
DIFI	数字普惠金融指数	0.016	0.506	3.676	5.875
fin	传统金融发展水平	3.528	1.411	1.303	7.976
tech	科技创新能力	1.786	0.288	0.996	2.450
urban	城镇化率	0.576	0.151	0.276	0.878
edu	教育投入力度	0.035	0.009	0.014	0.056

其中,京津冀 13 地市级泰尔指数均值为 0.075,处于较低水平,表明各地区城乡收入差距较小,但是由标准差 0.034 可知,地区内差异显著。科技创新均值较低,创新驱动缩小城乡收入差距可能会受限。教育投入力度均值仅为 0.035,教育配置资源不足问题突出。

3.3 多重共线性检验

为保证实证结果的可靠性,在选取模型之前对变量之间进行多重共线性的检验。若方差膨胀因子 <10 ,容差值 >0.1 ,则说明不存在共线性的问题。本文变量多重共线性的检验如表 2 所示。

表 2 多重共线性检验

被解释变量	解释变量	VIF	1/VIF	是否有多重共线性
Theil	DIFI	2.21	0.45	否
	fin	5.43	0.18	否
	tech	5.67	0.18	否
	urban	4.98	0.20	否
	edu	2.53	0.40	否

3.4 F 检验和豪斯曼检验

为选取适合的模型，本文对变量进行 F 检验和豪斯曼检验。结果显示，F 检验与豪斯曼检验均强烈拒绝随机效应模型，故本文选取固定效应模型。

3.5 回归结果分析

使用固定效应模型探究京津冀地区数字普惠金融对城乡收入差距的影响，本文采取逐步回归的方法，具体回归结果如下表 3 所示。

表 3 回归结果分析

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
DIFI	-0.117*** (-3.10)	-0.091** (-2.40)	-0.074** (-2.18)	-0.076** (-2.30)	-0.097*** (-3.27)
fin		-0.120** (-2.70)	-0.009*** (-3.38)	-0.008** (-2.64)	-0.009*** (-3.35)
tech			-0.515*** (-3.17)	-0.044** (-2.34)	-0.050** (-2.54)
urban				-0.049 (-1.36)	-0.069 (-1.59)
edu					0.857** (2.37)
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
constant	0.575*** (3.83)	0.503*** (3.34)	0.510*** (3.61)	0.523*** (4.16)	0.604*** (5.39)
Obs	169	169	169	169	169
R2	0.798	0.824	0.837	0.844	0.853

注：***和**分别表示在 1% 和 5%水平上显著，括号里为 t 值。

回归结果显示，不论是否加入控制变量，数字普惠金融发展都对城乡收入差距有抑制作用。（1）列结果显示，在不加入控制变量的情况下，数字普惠金融的发展对缩小城乡收入差距具有显著作用，表明在一定程度上，京津冀地区数字普惠金融发展可以缓解城乡二元结构，缩小城乡收入差距。在逐步加入控制变量以后，数字普惠金融发展仍对城乡收入差距有抑制作用。其中，传统金融的发展对缩小城乡收入差距具有显著作用。传统金融机构通过在农村地区进行信贷投放、降低融资门槛、促进资源配置效率等多方面途径，有效促进农民增

收；但是教育投入力度在一定程度上会扩大城乡居民收入差距，可能的原因是教育投入在城乡之间分布不均衡，城市居民相较农村居民也更容易捕捉到教育投入的红利。另一方面，也存在大城市，比如北京、天津的人才虹吸效应，削弱农村发展潜力，最终表现为扩大城乡收入差距。

3.6 稳健性检验

将被解释变量泰尔指数 Theil 替换为城乡收入比 GAP 再进行检验，结果如下表 4 所示。

表 4 稳健性检验

变量	(1)	(2)
	GAP	Theil
DIFI	-0.222*** (-5.36)	-0.097*** (-3.27)
控制变量	控制	控制
时间固定	YES	YES
地区固定	YES	YES
constant	4.055*** (19.87)	0.604*** (5.39)
obs	169	169
R2	0.669	0.853

注：***表示在 1%水平上显著，（1）列括号里为 z 值。

将被解释变量替换后再进行回归,可以看出城乡收入比回归系数仍为负,并且在1%水平下显著,与基准回归保持一致,这一结果确定了基准回归的稳健性与可靠性。

4 结论与建议

本文探究京津冀地区2011-2023年期间数字普惠金融发展对城乡收入差距的影响。实证结果表明,京津冀地区内数字普惠金融的发展可以扩大金融服务范围、降低金融服务门槛,移动支付以及互联网信贷的普及显著提升了居民获取金融服务的可得性,缓解了传统金融的地理排斥问题。提高了金融服务的包容性以及可及性,进而缩小城乡居民之间收入差距。

为了充分发挥数字普惠金融缩小城乡收入差距这一机制,本文提出如下建议:

持续推进普惠金融向农村地区纵深发展,实现金融服务常态化下沉。当前,农村的金融市场仍面临“最后一公里”的问题:一方面,地理劣势与人口稀疏导致传统物理网点运营成本过高;另一方面,农村居民金融素养相对城市居民不足。针对提升农民金融素养的问题,应加强数字金融知识的教育和普及。通过构建“线上+线下”双轨教育体系提升农村居民的金融素养:线上依托短视频平台开发金融知识微课程,针对智能手机普及率较高的中青年群体开展移动支付、信用管理等实用技能培训;线下则可以建立村级金融服务站,由驻村金融辅导员定期组织集中教学,重点解决老年人、低学历群体的数字鸿沟问题。这种分层教育模式既能降低金融教育的边际成本,又能提高知识转化效率,为金融服务常态化下沉奠定认知基础,全面提高农村居民的金融素养。

针对不同地区制定差异化的普惠金融政策,减少城乡地区金融资源差距。比如,针对农村居民设计低门槛、高补贴的金融产品,向农村金融定向赋能;通过政策引导,限制城市地区非必要金融产品的过度扩张,抑制城市的过度金融优势。

因地制宜,制定更成熟的教育资源投入政策。优先加强农村地区的教育资源投入,改善农村地区的教学设备条件、师资力量和数字化教学水平,推动城乡教育协作,确保教育投资的边际效益更倾向于农村地区。

参考文献

- [1]张勋,万广华,张佳佳,等.数字经济、普惠金融与包容性增长[J].经济研究,2019,54(08):71-86.
- [2]武建辉,杨泽云,秦涛,等.数字普惠金融对缩小城乡收入差距的影响[J].统计与决策,2025,41(02):66-71.
- [3]傅秋子,黄益平.数字金融对农村金融需求的异质性影响——来自中国家庭金融调查与北京大学数字普惠金融指数的证据[J].金融研究,2018,(11):68-84.
- [4]周璐瑶.数字普惠金融发展研究综述[J].财会月刊,2022,(01):147-153.
- [5]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,(06):14-25.
- [6]郭峰,王靖一,王芳,等.测度中国数字普惠金融发展:指数编制与空间特征[J].经济学(季刊),2020,19(04):1401-1418.
- [7]李牧辰,封思贤.数字普惠金融与城乡收入差距——基于文献的分析[J].当代经济管理,2020,42(10):84-91.
- [8]周利,冯大威,易行健.数字普惠金融与城乡收入差距:“数字红利”还是“数字鸿沟”[J].经济学家,2020,(05):99-108.
- [9]张子豪,谭燕芝.数字普惠金融与中国城乡收入差距——基于空间计量模型的实证分析[J].金融理论与实践,2018,(06):1-7.
- [10]张贺,白钦先.数字普惠金融减小了城乡收入差距吗?——基于中国省级数据的面板门槛回归分析[J].经济问题探索,2018,(10):122-129.
- [11]黄倩,李政,熊德平.数字普惠金融的减贫效应及其传导机制[J].改革,2019,(11):90-101.
- [12]葛和平,朱卉雯.中国数字普惠金融的省域差异及影响因素研究[J].新金融,2018,(02):47-53.
- [13]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,(01):196-205.
- [14]宋科,刘家琳,李宙甲.数字普惠金融能缩小县域城乡收入差距吗?——兼论数字普惠金融与传统金融的协同效应[J].中国软科学,2022,(06):133-145.

作者简介:赵亚琴(2001-),女,天津职业技术师范大学在读硕士,研究方向为区域金融。