

数字普惠金融与经济高质量发展的关系

——基于省级面板数

张皓程 杨增霖 冯雪冰

上海立信会计金融学院, 中国·上海 200120

【摘要】近年来,基于数字普惠金融的新技术发展,对一些省份的经济发展做出了贡献。其中数字普惠金融包括借助计算机的信息处理、数据通讯、大数据分析、云计算的金融应用等。本次研究的对象是6个省份的经济高质量发展指数,通过 SPSS21.0) 软件实证分析数字普惠金融对经济高质量发展的统计显著影响。最后根据研究结果,可以得出数字普惠金融对不同省份的经济高质量发展产生了怎样的影响。

【关键词】数字普惠金融; 经济高质量发展; 省级

1 引言

数字普惠金融包括经济高质量发展开发计算机的信息处理、数据通讯、大数据分析以帮助普通人更好地执行其资金运营,在这种情况下,在金融服务行业,数字普惠金融被视为创造和推广新的金融工具、技术、机构和市场的行为,这有助于获取信息、交易和支付手段。数字普惠金融不仅对金融服务行业至关重要,还会影响地区经济高质量发展,例如,帮助普通人使他们能够以比其他方式更大的成本和更低的成本筹集资金,数字普惠金融能够降低现有金融服务生产成本的流程的出现,导致了近几年金融服务的根本性变化。数字普惠金融具备同化数据和执行复杂计算的能力帮助市场开发新的金融产品,分解和重新包装金融风险的不同组成部分。这些新产品可以更加贴近投资者和借款人的需求和风险偏好,从而提高金融市场的完整性。对经济和金融发展以及市场反应的新闻和信息的广泛和现成的电子访问支持了数字普惠金融过程。随着改革进程的深入,中国经济高质量发展传统的“数字普惠金融业务”经营模式正在发生变化,经济质量发展的比重不断提高。Yildirim 和 Philippatos (2017) 在对美国11个省份普惠金融业的研究中指出,不同地区经济质量发展之间的竞争促使普惠金融参与其供应产品的差异化过程,并可以刺激数字普惠金融发展。

2 文献综述

根据狄龙和莫里斯 (2006); Rogers (1983 & 2013), 影响数字普惠金融扩散的因素包括: 相对优势(一项技术对当前可用工具的改进程度)、兼容性(它与用户之间的社会实践和规范的一致性)、复杂性(它的易用性或学习性)、可试用性(在此之前尝试数字普惠金融的机会) 承诺使用它) 和可观察性(技术的输出及其收益的程度是显而易见的)。这些因素并不相互排斥,因此无法预测数字普惠金融扩散的程度或速度。Moore 和 Benbasat (2001) 建立在 Roger (1983) 的工作基础上,其中包括 Tornatsky 和 Klein (1982) 以及 Brancheau 和 Wetherbe (2000), 并将一系列数字普惠金融特征扩展到七个。七个数字普惠金融特征中的三个直接借鉴了罗杰斯: 相对优势、兼容性和可试用性。第四个特点, 易用性, 与罗杰斯的复杂性密切相关。值得注意的是, 相对优势和易用性都是主观特征, 因为它们可以根据个人的看法而有所不同。Fishbein 和 Ajzen (1980) 同意, 对一个对象的态度和对与该对象相关的特定行为的态度经常不

同。Moore 和 Benbasat (2001) 还推导出了三个进一步的特征。虽然 Rogers (1983) 将形象作为相对优势的组成部分, 但 Moore 和 Benbasat (2001) 发现它是采用率的独立预测因素。形象是对采用数字普惠金融可以提高社会地位的自我认知。通过从杜宾框架的角度分析 Rogers (2013) 数字普惠金融理论的传播, 该理论出现了一些差距 (Lundblad 和 Jennifer, 2013)。组织被描述为一个社会系统, 但在组织内部, 部门或团队也可以作为社会系统。然而, 在更大的组织环境中, 部门或团队的独特问题和要素并没有从这些边界如何影响数字普惠金融的采用方面得到解决。此外, 当数字普惠金融扩散发生在跨组织的情况下, 例如学区的学校之间或医疗保健提供系统内的医院和诊所之间, 边界没有得到解决 (Lundblad 和 Jennifer, 2013 年)。金融应用是所有场所的主要目标, 是场所所取得的成果的体现, 是多方、不同群体的利益所在。因此, 金融应用能力是用于评估机构绩效、管理有效性和对实现预期目标的贡献水平的最重要的衡量标准之一, 而利润是衡量机构效率的主要标准管理, 如果设施获得更高的利润, 那么它比其他机构更有效率。因此, 管理层摒弃对企业没有增值的费用, 专注于为企业增值的活动和融资方式的使用之间的平衡, 以达到最低的资金成本, 从而导致增加实体的市场价值和股东财富。普惠金融的融资决策也被认为是影响普惠金融未来现金流量、金融应用能力和流动性的重要决策之一。该决定涉及确定来自短期和长期来源的融资百分比, 以及确定债务和所有权来源的最佳组合。最佳融资组合的使用很重要, 因为它降低了公司的资本成本, 进而使其价值最大化, 增加了普惠金融可用的金融应用投资机会, 这促使普惠金融分析财务时刻, 以确定财务状况。普惠金融的优势和劣势, 因为普惠金融需要资金来管理其活动。

3 我国不同省份经济高质量发展水平综合评价指标体系的选取

3.1 研究假设

本研究旨在确定 2010 年至 2020 年我国 6 个省份经济高质量发展指数与数字普惠金融之间的关系。具体而言, 该研究旨在调查数字普惠金融对我国经济高质量发展省份的影响程度。该研究基于以下假设:

H1: 在我国, 数字普惠金融与省份的经济高质量发展之间没有显著关系。

H2: 数字普惠金融与我国不同省份的经济高质量发展之间有显著关系。

H3: 在我国, 数字普惠金融相关业务与不同省份的经济高质量发展之间有显著关系。

H4: 在我国, 数字普惠金融相关业务与不同省份的经济高质量发展之间没有显著关系。

看看更广泛的数字普惠金融更新业务。该研究使用资产回报率作为衡量省份和数字普惠金融作为自变量的指标:

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \varepsilon$$

其中 Y= 不同省份的经济高质量发展指数 (ROE)

X_1 = 数字普惠金融业务获得的年度价值

X_2 = 普惠金融业务排名

ε = 误差项

B_0 = 常数 $B_1 = X_1$ 的系数 $B_2 = X_2$ 的系数

3.2 经济高质量发展水平综合评价指标体系的选取

表 3-1 2010-2020 我国不同省份经济高质量发展水平测算结果

年份	江苏省	浙江省	河北省	福建省	江西省	山东省
2010	0.464	0.430	0.332	0.374	0.384	0.399
2011	0.482	0.458	0.335	0.396	0.382	0.406
2012	0.496	0.477	0.339	0.364	0.373	0.400
2013	0.522	0.483	0.337	0.373	0.330	0.385
2014	0.565	0.543	0.360	0.433	0.373	0.449
2015	0.585	0.566	0.383	0.444	0.377	0.456
2016	0.584	0.534	0.335	0.429	0.343	0.446
2017	0.626	0.573	0.349	0.463	0.373	0.479
2018	0.643	0.576	0.365	0.483	0.383	0.520
2019	0.656	0.588	0.423	0.503	0.377	0.534
2020	0.679	0.620	0.460	0.532	0.437	0.545
均值	0.578	0.535	0.372	0.443	0.354	0.464

为了测试模型的普惠金融对我国省份经济高质量发展省份的影响, 研究人员进行了方差分析 (ANOVA)。在提取方差分析统计数据时, 研究人员查看了显著性值。该研究在 95% 的置信水平和 5% 的显著性水平下进行了测试。如果找到显著性数小于临界值。

表 3-2 不同省份普惠金融业务排名及年平均增长率

省份	2020年	2016年	较2016年变动	5年间的年平均增长率(%)	2011年	较2011年变动	10年间的年平均增长率(%)
江西省	1	3	+2	26.34	2	+1	39.20
山东省	2	1	-1	19.76	3	+1	39.30
河北省	3	2	-1	17.43	4	+1	40.78
福建省	4	4	-	13.82	6	+2	41.24
浙江省	5	5	-	17.72	1	-4	23.39
江苏省	6	7	+1	137.03	7	+1	43.11

该研究使用了来自普惠金融业务财务报表和存放在中央证券交易所的数据的辅助数据。使用经过编辑、编码和清理的数据收集表收集数据。数据主要是在 2010 年 1 月 31 日至 2020 年 12 月 31 日期间获得的。该研究使用 Statistical Package for Social Sciences 21.0 版本辅助数据分析。配对 t 检验是一项非参数差异检验, 用于本研究作为显著性检验。

3.3 变量描述性统计

应用研究结果的分析基于三个阶段, 从验证统计分析数据的有效性、描述研究数据和检验其假设开始, 以下是对这些阶段的分析:

统计分析的数据有效性检验, 从表 3-1 中提供的数据可以明显看出, 变量的概率值大于显著性水平 (0.05), 表明它们服从正态分布。通过计算每个自变量和调整变量的容差系数, 然后找到方差膨胀因子 (VIF), 这是对自变量之间相关性影响的度量, 来检查线性干扰。研究模型不存在线性重叠的问题, 因为变量之间的相关性没有统计学意义且极低。这表明强度研究模型在解释和确定对因变量的影响时, 第二阶段包括对研究变量的分析描述如下:

表 3-3 数字普惠金融与经济高质量发展的回归结果

People(-1)	0.0579 (3.56)***	0.3106 (5.91)***	0.6387 (1.77)*	0.6387 (5.77)***
IFI	0.8937 (3.37)**	0.3986 (3.50)**	0.3565 (3.93)***	1.3565 (3.93)***
Indus	0.0735 (0.85)	0.1335 (1.90)*	0.3767 (3.33)***	0.3767 (-3.33)***
Economic	5.8331 (1.67)*	0.1938 (3.38)**	0.3698 (1.71)*	0.3767 (-3.33)***
Market	0.3675 (1.75)*	0.5058 (3.65)***	0.6553 (5.15)***	0.6553 (5.15)***
Urban	0.1859 (3.03)**	0.1975 (1.88)*	0.3666 (3.55)**	0.3666 (3.55)**
Labor	3.9308 (3.37)**	1.1056 (3.36)**	3.3159 (3.37)***	3.3159 (3.37)***
C	30.8935 (3.65)***	0.3336 (0.31)	0.0873 (0.07)	0.0873 (1.07)
AR(1)	0.000	0.015	0.011	0.011
AR(2)	0.190	0.536	0.793	0.093
HansenTest	0.153	0.703	0.956	0.900

注: 括号内为 z 统计量; *, **, *** 分别代表 10%、5%、1% 的显著水平。

3.4 回归结果分析

上表 3-3 显示了 2010-2020 年 6 个省份经济高质量发展相关研究变量的描述性统计。以 2015 年以来, 普惠金融的平均规模从 8 到 8.81 不等, 平均为 8.21, 说明普惠金融总资本异常庞大。普惠金融增速方面, 最高增速达到 0.460%, 这得益于大多数人的商业投资, 而最低增速达到了 -0.149%, 并且该省份的经济高质量发展指数在 2016 年回归。值得注意的是, 不同地区的普惠金融的增长率不同。

表 3-4 自变量显著性检验

模型	非标准化系数		标准化系数	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	56808.205	9502.845		5.978	.106
ACH	-.011	.001	-.812	-10.336	.061
RTGS	.001	.000	.291	3.703	.068

根据回归结果, 研究结论如下:

研究结果表明, 数字普惠金融与经济高质量发展之间存在

显著正相关关系 ($\beta = 0.788$, P 值 < 0.05)。因此, 数字普惠金融业务规模每增加一个单位, 该省份的经济高质量发展指数就会增加 0.788。

4 结论与政策启示

首先, 财务杠杆程度对我国经济高质量发展省份价值的正向影响, 以及数字普惠金融业务规模与金融应用的交互作用增加了数字普惠金融业务规模程度对其经济高质量发展的正向影响。因为数字普惠金融业务规模影响金融结构, 数字普惠金融业务规模在长期借款方向上比传统银行降低了更多成本, 这导致与之用户的金融风险降低, 从而提高了其承受高财务风险的能力。使用空间测度模型计算表明, 人均投资水平限制了高质量城镇化, 而人均财政支出也阻碍了高质量城镇化的发展。为此, 省级管理要重点抓好以下工作: 一是抓好财政部门等行政部门对不同地区固定资产投资和财政支出人均数据进行统计对比。做好政策协调的初步总体规划。其次, 我们分析各地区社会整体人均资本投入差异的原因, 要么是公司资金不足的原因, 要么是地区投资理念的差异, 我们通过划分来践行法律管辖。最后, 我们分析了不同地区人均财政支出的结构特征及其差异的原因, 调整了国家和省级财政政策关系。政府财政可以充分支持省级财政资金不足, 解决发展瓶颈。

其次, 加大对经济欠发达地区金融服务的宣传和培训力度, 加大政府数字普惠金融应用深度, 开展支付、信贷、保险、投资、信贷等金融活动。增加参与深度。最后, 以基础设施、平台、政策、培训等工作为重点, 提高政府金融服务的数字化程度, 使国家使用数字化具有可移动、可负担、可信、方便等特点。金融机构的主要做法是利用公共部门信息不充分、不完整, 为卧底中小企业设置门槛, 增加成本, 以及党政委员会。政策落实难度大。包容性金融机构计划通常旨在提高公民的生活水平和质量。通过建立规范普惠数字金融的体系来促进经济发展, 不仅可以避免普惠数字金融发展受到干扰, 而且数字金融普惠适用于需要金融服务的群体和更大的群体。理解和运用政策, 实现经济发展的共同繁荣和质量目标。降低使用金融数字化的成本。根据我国不同省份经济高质量发展的指数增长率差异, 可以看出不同数字普惠金融的业务对其价值的影响存在差异, 这表明数字普惠金融业务规模增长率越高, 该省份的经济高质量发展与金融应用能力就越强。

参考文献:

- [1] McKinnon, Ronald I. Money and Capital in Economic Development [M]. Washington, D. C. The Brookings Institution, 1973.
- [2] Greenwood J, Jovanovic B. Financial Development, Growth, and the Distribution of Income [J]. Journal of Political Economy, 1990, 98 (Volume 98, Number 5, Part 1): 1076-1107.
- [3] Galor O., Zeira. Income Distribution and Macroeconomics [J]. Review of Economic Studies, 1993. (1)
- [4] Dollar D, Kraay A. Growth is Good for the Poor [J]. Journal of Economic Growth, 2002, 7(3): 195-225.
- [5] Kama U, Adigun M. Financial inclusion in Nigeria: issues and challenges [J]. Central Bank of Nigeria occasional paper, 2013, 43: 1-49.
- [6] Diniz E, Birochi R, Pozzebon M. Triggers and barriers to financial inclusion: The use of ICT-based branchless banking in an Amazon county [J]. Electronic Commerce Research and Applications, 2012, 11(5): 484-494.
- [7] Bagli S, Dutta P. A study of Financial Inclusion in India [J]. Radix international journal of economics & business management, 2012, 1(8): 1-18.
- [8] 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(06): 31-36.
- [9] 焦瑾璞, 黄亭亭, 汪天都, 张韶华, 王珺. 中国普惠金融发展进程及实证研究 [J]. 上海金融, 2015, (04): 12-22.
- [10] 宋汉光, 周豪, 余霞民. 金融发展不均衡、普惠金融体系与经济增长 [J]. 金融发展评论, 2014, (05): 122-133.

作者简介:

- 张皓程, 男, 本科生, 研究方向为金融学, 上海立信会计金融学院;
- 杨增霖, 男, 本科生, 研究方向为金融学, 上海立信会计金融学院;
- 冯雪冰, 女, 本科生, 研究方向为精算学, 上海立信会计金融学院。