

数字金融发展对老年家庭金融健康的影响研究

龙海明, 闫文哲, 刘浩源

(湖南大学 金融与统计学院, 湖南 长沙 410079)*

摘要: 基于宏微观匹配数据, 从多维数字鸿沟视角实证检验数字金融发展对老年家庭金融健康的影响程度及其微观作用机制。结果显示: 老年家庭金融健康水平整体呈现“东部高中西部低、城镇地区高农村地区低”的分布特征; 数字金融发展能够有效促进老年家庭金融健康; 作用机制在于数字金融发展能够缓解融资约束、优化风险识别能力, 并提高金融操作便利性。进一步分析表明, 数字金融发展还表现出一定的普惠性特征, 但尚未打破空间限制, 仅对城镇等互联网发达地区及人力资本水平较高的非贫困家庭的金融健康水平产生了更显著的作用, 充分体现了破除老年数字鸿沟的紧迫性。

关键词: 数字金融; 老年家庭; 家庭金融健康

中图分类号: F832

文献标识码: A

文章编号: 1003-7217(2024)03-0011-08

一、引言

金融健康是指个体或家庭可以实现日常生活需求、应对突发财务危机并追求长远财务目标的状态, 也是普惠金融发展的高级形态。推进普惠金融高质量发展离不开金融健康建设。2022年9月, 中国人民银行金融稳定局发布的《中国普惠金融指标分析报告(2021年)》强调, 普惠金融发展要更加关注居民家庭和个人的金融状况, 谋划和促进金融健康。实际上, 在全球范围内, 仍有大批人群面临财务上的挑战。即便在发达国家, 也有20%以上的老年居民表示他们在财务上是脆弱的^[1]。就我国的老年家庭而言, 在传统家庭观念的影响下, 老年居民更依赖子女居家养老^[2]。但随着我国家庭小型化和人口老龄化特征日益凸显^[3], 意味着即便是老年家庭, 也需要依靠自身承担起管理家庭金融事务、合理使用金融工具以实现家庭金融健康发展的责任。因此, 在我国实施积极应对人口老龄化战略的背景下, 关注老年家庭金融健康问题, 对提高老年群体幸福感、缓解社会和家庭的养老负担具有十分重要的现实意义。

数字金融是增强金融普惠性的重要引擎^[4], 在提升金融产品与服务的覆盖面与使用率方面功不可

没^[5]。2023年中国人民银行金融稳定局发布的《中国普惠金融指标分析报告(2022年)》强调, 要完善老年群体好用易用的数字金融服务渠道, 使数字金融服务与老年生活场景有效链接, 全方位满足老年人在不同场景下的金融需求。作为普惠金融的重点服务对象, 数字金融发展是否真正给老年家庭带来了积极正面的影响并促进其金融健康值得深入探究。与此同时, 由于金融科技发展不平衡、不充分, 我国老年群体仍然面临较为明显的数字鸿沟问题。第53次《中国互联网络发展状况统计报告》显示, 截至2023年末, 在我国3.17亿非网民群体中, 60岁及以上非网民群体占比为39.8%, 较全国60岁及以上人口比例高出18.7个百分点^①。其中, 互联网基础设施欠发达、数字应用技能缺乏、文化程度限制、金融能力较低可能是造成上述现象的主要原因, “接入鸿沟”“使用鸿沟”与“知识鸿沟”均显著存在。而这些数字鸿沟的存在, 可能导致部分老年家庭与主流群体的差距呈现扩大趋势, 马太效应凸显。进一步地, 数字鸿沟是否会成为数字金融提升老年家庭金融健康水平的制约因素, 还需要深入探讨。

目前, 学界关于金融健康的研究集中在定义及测度等方面。2015年, 美国金融服务创新中心(CF-

* 收稿日期: 2023-12-29; 修回日期: 2024-02-28

基金项目: 国家社会科学基金项目(17FJY013)

作者简介: 龙海明(1962—), 男, 湖南邵阳人, 博士, 湖南大学金融与统计学院教授, 博士生导师, 研究方向: 金融管理, 数字金融; 通信作者: 闫文哲(1996—), 男, 甘肃庆阳人, 湖南大学金融与统计学院博士研究生, 研究方向: 数字金融。

SI)首次提出金融健康的概念框架,其认为消费者的金融健康是一种可以控制日常收支和财务,有能力应对金融冲击,能够实现财务目标,拥有财务自由,并且能够实现生活目标的状态。中国普惠金融研究院(FAFI)发布的《中国普惠金融发展报告(2022)》提出,金融健康描述了个人或家庭的金融福祉状况,代表家庭利用金融工具,选择适当的金融行为,做好收支、债务、应急、风险、资产等方面的管理,以期满足日常和长期的财务需求,提高财务韧性,并追求长远发展。在此基础上,如何测度金融健康成为学者们关注的重点。美国消费者金融保护局(CFPB)认为,消费者的金融健康至少应包括四个方面的内容:是否可以掌控个人日常财务活动、未来是否可以抵御财务冲击、现在是否具备享受生活的财务自由、是否可以达成未来的财务目标^[6]。CAFI提出针对中国灵活就业人员金融健康的指标体系,包括日常财务、财务韧性、投资未来、债务可控四个二级指标,以及是否有足够的钱应对每天的基本需求、是否有钱应对紧急资金需求、家庭债务总额与资产总额的比率等十个三级指标^[7]。此外,有研究在CAFI的基础上,从日常收支、资产负债、流动资产、意外保障及养老保障五个方面选择相应的指标对家庭金融健康进行测度,并形成家庭金融健康的综合指数^[8]。

作为反映家庭经济金融状况的综合指标,家庭特征(如收入水平、资产负债状况、家庭规模等)、个人特征(如年龄、婚姻状况、性别、教育水平、金融素养等)都会影响金融健康水平^[8,9]。守护金融健康要考虑消费者自身特征的影响,包容性、支持性的金融体系以及高质量的金融产品和服务同样不可或缺。而数字金融能够凭借数字技术的优势,降低客户准入门槛,满足更多弱势群体的金融需求,改善其财务状况。但现有关于数字金融对家庭决策行为影响的研究主要集中在家庭消费、收入、创新创业、资产配置、金融可得性、老年诈骗等方面^[5,10-15],尚未发现直接考察数字金融发展影响老年家庭金融健康的研究。鉴于此,本文基于宏微观匹配数据,在对老年家庭金融健康水平进行测度的基础上,研究数字金融发展对老年家庭金融健康的影响及其具体的作用机制,并从区域、家庭、个体三个方面考察面临数字鸿沟时,数字金融发展对老年家庭金融健康的异质性影响,以期探讨当前数字金融发展不平衡、不充分的现象,并为理解数字金融与老年家庭金融健康之间的关系提供新的视角。

二、理论分析

数字金融的推广和普及大幅降低了金融交易成本,提高了金融服务便捷性和可得性,老年人可以利用数字金融渠道更加方便地获取支付、投资、保险等金融服务,有助于促进家庭合理配置金融资源,从而做出良好的财务决策和长远的财务规划,提升他们的金融健康水平。

从微观作用机制来看,数字金融发展提升老年家庭金融健康水平体现在缓解融资约束、优化风险识别能力和提升金融操作便利性三个方面。(1)缓解融资约束。融资约束是指居民无法从金融机构或非金融机构获得贷款以满足其信贷需求,表现出一定程度的金融排斥,而融资约束的存在会导致家庭难以有效获取金融服务,不利于家庭金融健康。即使在金融发达地区,老年人群仍然会受到金融排斥^[16]。与传统金融机构相比,以互联网科技企业提供金融服务为代表的新型数字金融业务,能够以极低的成本扩大客户覆盖面,同时也能降低客户准入门槛,满足老年人群等弱势群体的信贷需求^[17]。因此,随着数字金融的普及和发展,老年家庭可以利用数字金融服务应对日常生活中可能出现的流动性风险,进而提升家庭金融健康水平。(2)优化风险识别能力。家庭风险识别能力对金融健康有着重要的影响。一个具有较强风险识别能力的家庭能够更好地管理财务风险,做出更合理的财务决策,实现长期的财务目标,从而提高财务安全性和稳定性。而数字金融存在典型的“学习效应”^[15],其为老年居民了解各种经济金融信息提供了平台和渠道,这些信息能够帮助老年居民了解和识别各类潜在的金融风险,提高他们的风险识别能力,从而更加有效地保障他们的财务安全,促进其金融健康。(3)提升金融操作便利性。金融操作便利性的提升能够降低老年家庭金融交易的成本,促进家庭金融资源的有效配置,进而提高家庭金融健康水平。而数字金融能够依托数字技术,减少传统金融服务对于线下营业网点的依赖,既能降低金融机构开设物理网点的成本,又可降低消费者的“皮鞋”成本,使得居民跨越地理空间的限制,可以随时随地利用智能手机等互联网设备进行金融交易,提升了家庭金融操作的便利性。此外,数字金融也可凭借新兴技术进行用户画像,通过移动终端向消费者推荐适合其风险特征的金融产品,提升了供需双方的匹配度,进而有利于促进老年家庭金融健康。

然而,数字鸿沟是影响老年家庭能否享受数字红利的关键因素,部分面临数字鸿沟的人群仍然被

排斥于数字金融体系之外^[18,19]。特别是对处在农村地区以及互联网基础设施不发达地区的老年家庭而言,通常面临互联网可及性较差等难题,导致这类群体获取数字金融服务的机会并不均等。此外,不同的老年家庭和个体在数字设备的可及性、数字技术的使用以及数字技能等方面的差异,导致了数字金融在优势家庭和弱势家庭表现为不同的使用方式。这些因素可能使得不同老年家庭之间的差异逐渐扩大,甚至产生明显的马太效应。

综上所述,本文提出以下研究假说:

假说1 数字金融发展有利于提升老年家庭金融健康水平。

假说2 数字金融发展可以通过缓解融资约束、优化风险识别能力、提高金融操作便利性进而提升老年家庭金融健康水平。

假说3 与发达地区以及优势家庭相比,数字金融发展对欠发达地区以及弱势家庭金融健康水平的边际效应可能较小甚至不显著。

三、研究设计

(一)数据来源

本文所使用的数据来源于2019年中国家庭金融调查(China Household Finance Survey, CHFS)数据库。这一数据集样本覆盖了全国29个省(自治区、直辖市)、343个县(区、县级市)、1360个村(居)委会,包含中国家庭和个人的资产、收入、消费、负债、健康风险等各方面的数据,具有全国及省级代表性。本文主要采用2019年60岁及以上子样本进行分析,在剔除关键变量缺失的项目和对家庭收入、资产、消费进行1%缩尾处理后,最终得到195个城市的13194个家庭样本。

(二)家庭金融健康指数构建

借鉴CAFI的研究,从日常财务、债务管理、金融韧性、未来保障四个方面选取指标,该指标选取方法符合《中国普惠金融指标分析报告(2021年)》中提出的金融健康要义,即促使个体有效平衡日常收支、稳妥管理资产负债、积极应对风险挑战、不断保持行为理性、稳步增强未来信心。根据CHFS数据中相关指标的可得性,选取能够代表以上四个方面的八项客观指标,并采用因子分析法构建家庭金融健康指数,从而能够在避免变量间多重共线性问题的前提下衡量老年家庭金融健康水平。表1为老年家庭金融健康指数构成指标,这些指标的KMO值为0.604, Bartlett球形检验的p值为0.000,表明所选取的样本可以做因子分析。在利用因子分析得出家庭金融健康指数的基础上,对其进行线性标准化

处理,使其取值范围为 $[0,100]$ 。家庭金融健康指数每增加1,意味着指数上升1%。

表1 老年家庭金融健康指数构成指标说明

指标类型	指标选取	指标解释
日常财务	日常收支差额	家庭总收入大于总支出,则赋值为1
债务管理	债务收入比	若家庭总债务占总收入比重小于30%,则赋值为1
	资产负债率	家庭总负债与总资产之比
金融韧性	社会保险参与比例	拥有社会保险人数与家庭总人数之比
	商业保险参与比例	拥有商业保险人数与家庭总人数之比
未来保障	应急储蓄	家庭流动性资产大于3个月支出,则赋值为1
	养老保险、企业年金参与比例	拥有养老保险或企业年金人数与家庭总人数之比
	养老保险与企业年金金额	家庭养老保险与企业年金每年领取额度

注:由于资产负债率是家庭金融健康的逆向指标,本文对其进行了正向标准化处理,具体为:(最大值-资产负债率)/(最大值-最小值)。本文还对养老保险与企业年金金额进行了标准化处理,具体为:(养老保险与企业年金金额-最小值)/(最大值-最小值)。本文所选取的八个指标的取值范围均为 $[0,1]$ 。

表2汇报了采用因子分析方法构建的老年家庭金融健康指数的描述性统计结果。可以发现,老年家庭金融健康水平存在区域差异,东部地区老年家庭的金融健康水平最高,均值为58.79;中部地区老年家庭的金融健康水平次之,均值为53.70;西部地区老年家庭的金融健康水平最低,均值为53.55。从城乡分布来看,城镇地区老年家庭金融健康水平均值为59.89,远超过农村地区的49.01,呈现出明显的城乡差异。

表2 老年家庭金融健康指数的描述性统计

	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
东部地区	5954	58.79	12.41	2.388	100
中部地区	3233	53.70	11.97	0.228	95.03
西部地区	4007	53.55	12.51	0	95.03
城镇地区	8412	59.89	11.99	0	100
农村地区	4782	49.01	10.47	0.228	90.35

(三)变量选取

1. 被解释变量。本文关注的是老年家庭金融健康水平,使用四个方面的八项指标,构建老年家庭金融健康指数,并进行线性标准化处理,取值范围为 $[0,100]$ 。

2. 解释变量。解释变量为城市层级的数字金融发展水平。借鉴已有研究,采用北京大学数字金融研究中心定期发布的数字金融指数作为替代变量^[17]。为了进一步分析数字金融子指标的影响,还从覆盖广度和使用深度两个方面考察其对老年家庭金融健康的影响。同时,为了使估计结果更加直观,在实证分

析中对数字金融指数除以100。此外,为缓解内生性问题,采取滞后一年的数字金融指数。

3. 控制变量。户主特征、家庭特征及地级市特征均会影响老年家庭金融健康。为控制这些变量对回归结果的影响,选取户主年龄、婚姻状况、性别、受教育年限、户口性质等户主特征变量,家庭成员数量、身体不健康人数和家庭总收入对数等家庭特征变量,以及地区经济发展水平、传统金融发展水平等地级市特征变量。户主变量和家庭变量均来自CHFS数据库,地级市变量来自《中国城市统计年鉴》。表3为变量的描述性统计。

表3 变量的描述性统计

变量类型	变量名称	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	家庭金融健康	55.95	12.60	0	100
	数字金融	2.467	0.265	1.446	3.030
解释变量	覆盖广度	2.339	0.298	1.189	2.903
	使用深度	2.473	0.308	1.398	3.167
户主特征	户主年龄	69.39	6.877	60	97
	婚姻状况(1=已婚)	0.797	0.402	0	1
	性别(1=男性)	0.723	0.447	0	1
	受教育年限	7.916	4.050	0	22
	户口性质(1=农业户口)	0.511	0.500	0	1
	家庭成员数量/个	2.546	1.458	1	15
家庭特征	身体不健康人数	0.579	0.793	0	8
	家庭总收入对数	10.31	1.473	0	15.88
地级市特征	地区经济发展水平	11.11	0.567	9.680	12.15
	传统金融发展水平	1.524	0.744	0.388	4.211

注:受教育年限单位为年,没上过学=0、小学=6、初中=9、高中和中专或职高=12、大专或高职=15、大学本科=16、硕士研究生=19、博士研究生=22;考虑到数量级影响,对家庭总收入采用“ln(变量+1)”的方法取对数;地区经济发展水平为该城市人均GDP的对数;传统金融发展水平为该城市金融机构贷款余额与GDP之比。

(四)模型设定

为研究数字金融发展与老年家庭金融健康之间的关系,构建如下计量模型:

$$FH_{ci} = \alpha + \beta_1 Index_c + \beta_2 Per_{ci} + \beta_3 Home_{ci} + \beta_4 City_{ci} + \epsilon_{ci} \quad (1)$$

其中,被解释变量 FH_{ci} 是城市 c 中第 i 个家庭的金融健康水平;核心解释变量 $Index_c$ 为城市 c 的数字金融发展水平除以100; Per_{ci} 、 $Home_{ci}$ 、 $City_{ci}$ 分别代表城市 c 中第 i 个家庭的户主特征、家庭特征和地级市特征变量。 α 为常数项, ϵ_{ci} 为随机误差项。

四、实证分析

(一)基准回归

表4汇报了数字金融影响老年家庭金融健康的基准回归结果。其中,列(1)显示,数字金融对老年家庭金融健康的回归系数为1.923,通过了1%的显著性检验,这意味着数字金融发展有利于提高老年

家庭金融健康水平,为老年家庭带来了数字红利。可能的原因在于:一方面,数字金融是金融与数字技术深度融合的产物,能够有效弥补传统金融的不足,提供更加丰富的金融工具,帮助老年家庭等弱势群体更好地管理财务^[20];另一方面,数字金融依托大数据、人工智能等技术,能够突破时空限制,有效引导金融等要素跨时空配置,提高老年家庭的金融服务可及性和便捷性。此外,数字金融还能提供针对性的金融产品和服务,满足老年家庭的差异化需求,提高老年家庭金融服务的可持续性与稳定性。数字金融的子指标如列(2)和列(3),覆盖广度与使用深度对老年家庭金融健康的回归系数分别为1.154、1.846,且都通过了1%的显著性检验。这表明数字金融覆盖广度与使用深度的提升均有利于提高老年家庭金融健康水平,具有显著的“普惠性”特征。对比二者之间的系数大小可以看出,使用深度对老年家庭金融健康的影响更大,这表明数字金融的普惠效应更依赖于使用深度的提升。

表4 数字金融与老年家庭金融健康:基准回归

	家庭金融健康		
	(1)	(2)	(3)
数字金融	1.923*** (0.682)		
覆盖广度		1.154*** (0.856)	
使用深度			1.846*** (0.411)
户主年龄	0.142*** (0.011)	0.139*** (0.012)	0.141*** (0.011)
婚姻状况	2.906*** (0.230)	2.911*** (0.232)	2.894*** (0.230)
性别	-1.262*** (0.197)	-1.238*** (0.199)	-1.260*** (0.197)
受教育年限	0.358*** (0.023)	0.353*** (0.024)	0.359*** (0.023)
户口性质	-6.273*** (0.216)	-6.475*** (0.223)	-6.271*** (0.216)
家庭成员数量	-1.650*** (0.073)	-1.648*** (0.074)	-1.643*** (0.073)
身体不健康人数	-1.702*** (0.121)	-1.702*** (0.122)	-1.700*** (0.121)
家庭总收入对数	3.076*** (0.087)	3.058*** (0.087)	3.062*** (0.087)
地区经济发展水平	1.164*** (0.299)	1.595*** (0.743)	1.109*** (0.237)
传统金融发展水平	0.152 (0.136)	0.217 (0.277)	0.270** (0.128)
常数项	0.613 (2.376)	2.751 (3.689)	1.410 (2.249)
R^2	0.470	0.459	0.470
观测值	13194	13194	13194

注:括号内为稳健标准误,***、**、*分别表示在1%、5%、10%的显著性水平下通过检验。下表同。

从户主特征层面可以发现,年龄越大、已婚、受教育年限长的老年家庭,其金融健康水平会更高;而户主为男性的农业户口家庭,其金融健康水平相对较低。从家庭特征层面来看,家庭成员数量过多以及身体不健康人数增加均不利于家庭金融健康水平的提升。不难理解,家庭成员数量过多会增加家庭的养老负担,而身体不健康人数增加又会导致家庭医疗保健等方面的“刚性”支出增加,从而恶化家庭财务状况^[21]。而家庭总收入增加则会显著促进家庭金融健康。就地级市特征而言,地区经济发展水平增加有利于提升老年家庭金融健康水平。

(二)内生性分析

遗漏变量、测量误差、反向因果与样本选择偏差等情况均会导致模型存在内生性问题。为处理因变量与自变量之间的内生性问题,借鉴相关研究^[22],采用城市层面的互联网普及率作为数字金融发展的

工具变量,并利用工具变量法^②进行内生性分析。表5汇报了工具变量法的回归结果。从列(1)可以看出,一阶段估计的F值为5054.16,并通过了1%的显著性检验,排除了弱工具变量的问题。从列(2)二阶段的估计结果来看,数字金融的回归系数为4.892,且通过了1%的显著性检验,这表明数字金融能够促进老年家庭金融健康,改善家庭金融状况。这说明前文结论稳健。

(三)稳健性检验

1. 替换被解释变量。为验证上述估计结果的可靠性,采用其他方法测度被解释变量并进行稳健性检验。具体地,对家庭金融健康的四个一级维度赋予相同的权重,进而计算出综合得分,并进行回归。结果如表5中的列(3)所示。可以发现,数字金融发展对老年家庭金融健康的估计系数为0.031,且在1%的水平上显著为正。这证明前文结论稳健。

表5 数字金融与老年家庭金融健康:内生性检验和稳健性检验

	工具变量法		家庭金融健康			
	(1) 第一阶段	(2) 第二阶段	(3) 替换被解释变量	(4) 替换解释变量	(5) 剔除85岁以上样本	(6) 剔除杭州市样本
城市互联网普及率	0.285*** (0.015)					
数字金融		4.892*** (0.451)	0.031*** (0.006)		1.819*** (0.700)	2.088*** (0.695)
数字金融使用				1.241*** (0.230)		
常数项	-1.270*** (0.041)	6.785*** (1.454)	-0.381*** (0.024)	-2.523 (2.038)	0.664 (2.477)	0.669 (2.380)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
第一阶段F值	5054.16***					
R ²	0.821	0.469	0.546	0.471	0.464	0.468
观测值	13194	13194	13194	13194	12755	13063

2. 替换解释变量。为防止单一解释变量导致回归结果产生偏误,借鉴已有研究^[13],从数字支付、数字理财和数字信贷三个维度构造家庭数字金融使用指标,对解释变量进行替换。具体地,如果家庭使用了数字支付、数字理财和数字信贷中任何一种服务,则该家庭使用了数字金融,并赋值为1;反之,赋值为0。表5中的列(4)汇报了数字金融使用的估计结果,系数在1%的水平上显著为正,表明数字金融使用能够促进老年家庭金融健康。这说明前文结论稳健。

3. 剔除部分干扰因素。考虑到样本中户主最大年龄达到了100岁,可能已无法享受数字金融服务,故会对估计结果产生偏误。因此,剔除年龄超过85岁的样本。此外,蚂蚁金服的起源地在杭州,由于其特殊性,选择剔除家庭所在地为杭州的样本并重新

进行回归。表5中的列(5)与列(6)显示,数字金融的估计系数均在1%的显著性水平上为正。这表明前文结论未发生实质性改变。

(四)机制检验

为进一步考察数字金融影响老年家庭金融健康的微观机制,构建如下模型:

$$Z_{ci} = \alpha + \beta_1 Index_c + \beta_2 Per_{ci} + \beta_3 Home_{ci} + \beta_4 City_{ci} + \epsilon_{ci} \quad (2)$$

$$FH_{ci} = \alpha + \beta_1 Index_c + \alpha_1 Z_{ci} + \beta_2 Per_{ci} + \beta_3 Home_{ci} + \beta_4 City_{ci} + \epsilon_{ci} \quad (3)$$

其中, Z_{ci} 为城市c中第i个家庭的机制变量,包括家庭融资约束、风险识别能力与金融操作便利性,其余变量与前文含义一致,在此不再赘述。

1. 缓解融资约束。以蚂蚁借呗、蚂蚁花呗为代表的数字金融服务,其重要功能就是为居民提供快

捷便利的线上借贷服务,为受到流动性约束的消费者平滑风险。因此,可以认为数字金融能够通过缓解老年家庭融资约束,促进家庭金融健康。为了验证这一机制,借鉴已有研究^[23],将需要信贷但没有申请正规信贷或申请了正规信贷但被拒绝的家庭定义为融资约束家庭。根据 CHFS 问卷设计,如果家庭在工商业生产经营、住房、汽车、教育、医疗等方面无银行贷款或信用社贷款的原因为“需要但没有申请或申请过被拒绝”,则将其定义为融资约束家庭,并赋值为 1,否则为 0。机制检验结果表明^①,数字金融发展能够缓解老年家庭的融资约束;数字金融发展对老年家庭金融健康的影响显著为正,而融资约束对老年家庭金融健康的影响显著为负,表明受到融资约束的家庭,其金融健康水平会更低。这也意味着数字金融能够通过缓解老年家庭融资约束进而提高其金融健康水平。

2. 优化风险识别能力。数字金融的快速渗透对家庭的社会互动产生了深刻的影响,既有助于老年居民保持健康的心理状态,也有利于提高他们的风险识别能力,从而促进家庭金融健康。就经验而言,家庭金融知识能够反映家庭风险识别能力的高低。借鉴已有研究^[2],根据 CHFS 问卷中关于计算利率、通货膨胀和比较股票与基金风险大小的三个问题答对的问题数目,生成一个取值范围在 0~3 的变量,得分越高,表明居民的金融知识就越丰富,风险识别能力越强。机制检验结果显示^②,数字金融对金融知识的影响显著为正,表明数字金融发展能够显著提升家庭的风险识别能力;数字金融发展对老年家庭金融健康的影响显著为正,风险识别能力对老年家庭金融健康的影响也显著为正,这表明家庭风险识别能力的提升有利于促进金融健康。同时,这也意味着数字金融发展能够通过优化家庭风险识别能力进而促进家庭金融健康。

3. 提升金融操作便利性。数字金融能够依托数字技术降低金融交易成本,极大地提升家庭的金融操作便利性,进而有效促进家庭金融健康。为了验证这一机制,本文根据受访者去年是否网购衡量家庭的金融操作便利性,如果去年进行了网购,则赋值为 1,否则为 0。选择家庭是否网购来衡量家庭金融操作便利性的原因在于:目前网络支付或移动支付是家庭使用数字金融的重要表现形式,而家庭利用移动支付等手段进行网购,表明家庭享受到了数字金融所带来的便利性。机制检验结果显示^③,数字金融对家庭金融操作便利性的影响显著为正,数字

金融发展对老年家庭金融健康的影响显著为正,金融操作便利性对老年家庭金融健康的影响也显著为正,这表明家庭金融操作便利性的提升有利于促进金融健康。同时,这也意味着数字金融发展能够通过提升家庭金融操作便利性进而促进家庭金融健康。

五、进一步分析:多维“鸿沟”的影响

按照区域、家庭以及个体三个层面之间的“鸿沟”对样本进行分组,区域层面包括城乡与互联网是否发达的地区之间,家庭层面包括不同收入与是否贫困的家庭之间,个体层面包括人力资本高低与金融知识高低的个体之间。如此划分的原因在于:一是农村及偏远地区往往由于互联网等基础设施相对落后,缺乏数字接入的机会,从而与城镇等发达地区之间存在“鸿沟”;二是数字金融的使用需要具备一定的知识储备和技能,对于家庭收入较低、人力资本不足及金融知识缺乏的弱势家庭和个体而言,可能难以直接享受到数字金融发展所带来的“红利”,反而会拉大与主流群体的福利差距,造成“马太效应”^[24]。

(一) 区域之间的“鸿沟”

当前我国仍面临发展不平衡、不充分问题,一些处于农村等欠发达地区的家庭仍然难以获得正规金融服务。那么,依托大数据技术的数字金融能否打破区域之间的“鸿沟”,更多地提升农村等欠发达地区老年家庭的金融健康水平?为此,以城乡和互联网是否发达为标准进行分组检验。

城乡之间的分组回归结果显示^④,数字金融对城镇老年家庭金融健康的回归系数为 8.904,且通过了 1% 的显著性检验,但对农村老年家庭金融健康的回归系数为 0.014,且不显著,表明数字金融对农村老年家庭金融健康的影响明显小于城镇家庭;同时,数字金融对互联网发达地区老年家庭金融健康的系数为 8.992,且通过了 1% 的显著性检验,而对互联网欠发达地区老年家庭的影响不显著。不难理解,对于城镇地区以及互联网较发达地区的老年家庭而言,完善的数字基础设施提高了这些家庭享受数字金融服务的便捷性,使得他们能够提早享受“数字红利”。相比而言,农村等欠发达地区由于缺乏相应的数字基础设施,一些家庭仍无法接触互联网,而数字金融的发展甚至会挤占这些家庭原本可以获得的金融资源,产生新的金融排斥,进而导致数字金融的边际影响不显著。

(二)家庭之间的“鸿沟”

传统金融体系具有“嫌贫爱富”的特征,低收入等弱势家庭难以达到金融服务的“门槛”。数字金融发展能否弥补这一不足?为此,按照家庭收入水平高低与家庭是否贫困为标准对样本进行分组回归。其中,将收入大于样本中位数的家庭划分为高收入家庭,其余为低收入家庭;按照问卷中“目前,您家是否是低保户”将样本划分为贫困家庭和非贫困家庭。回归结果显示^①,数字金融对高收入和低收入老年家庭金融健康的估计系数分别为3.928和2.731,分别通过了5%、10%的显著性检验。这表明相较于低收入家庭,数字金融对高收入老年家庭金融健康的影响更大。这是因为高收入家庭的禀赋资源相对丰富,对于数字金融服务的使用更加广泛,且更加深入,能够充分享受数字金融发展带来的数字红利。回归结果还显示^②,数字金融对非贫困老年家庭金融健康的系数为6.809,且通过了1%的显著性检验,但对贫困老年家庭金融健康的影响不显著。不难看出,随着国家脱贫攻坚向乡村振兴战略的转变,贫困家庭获得的金融资源进一步增加,因此,数字金融发展对贫困老年家庭金融健康的影响为正。而非贫困家庭能够充分利用自身优势,有效获取数字金融服务满足自身需求,从而显著提升家庭金融健康水平。

(三)个体之间的“鸿沟”

个体之间由于教育水平和金融知识差异所产生的知识“鸿沟”是否会影响到数字金融发展对老年家庭金融健康的效果呢?为此,采用用户主受教育年限作为人力资本的代理变量,采用“您平时对经济、金融方面的信息关注程度如何”来衡量金融知识水平。具体而言,将受教育年限大于6年,即小学以上文化程度的个体划分为高人力资本组,其余为低人力资本组;将对经济、金融的关注程度回答为“非常关注、很关注”的个体划分为金融知识较高的组,其余为金融知识较低的组。回归结果显示^③,数字金融对高人力资本老年家庭金融健康的系数为8.863,且通过了1%的显著性检验,而对低人力资本组的系数不显著。这可能是因为受教育程度较高的个体对于数字金融的接受度更高,认知能力也相对较高,能够更好地利用数字金融服务^[11]。因此,数字金融对这类群体的影响更大。结果还显示^④,数字金融对金融知识较高和较低的老年家庭金融健康的估计系数分别为9.239和6.612,分别通过了5%、10%的显著性检验。这可能是因为金融知识较高的家庭对于数

字金融产品和服务的认知更为深刻,有能力选择更适合自己的金融服务,从而有利于提升家庭金融健康水平。

六、结论与建议

以上研究表明:(1)数字金融发展能够有效提升老年家庭的金融健康水平,增进他们的金融福祉。(2)数字金融发展能够帮助老年家庭缓解融资约束,优化风险识别能力并提高金融操作便利性,进而促进家庭金融健康。(3)数字金融发展对城镇等互联网发达地区,以及人力资本水平较高的非贫困家庭的金融健康水平产生了更显著的作用,而对农村等互联网欠发达地区,以及人力资本水平较低的贫困家庭的作用不显著,仅在低收入与高收入家庭之间,以及金融知识较低和金融知识较高家庭之间表现出了“普惠性”特征。这表明数字金融发展未能完全打破空间限制,体现出破除老年数字鸿沟的紧迫性。

基于以上研究,提出政策建议如下:第一,加快建立具有老龄包容性的数字金融体系,最大化发挥其普惠功能。未来要促进数字金融与养老金融融合发展,不断创新数字金融产品与服务,提高融资约束家庭的金融可得性。鼓励金融机构针对消费者差异化的养老需求,多元化打造数字金融的场景化应用,提高老年家庭获取金融服务的便利性,最终达到促进老年家庭金融健康的目的。第二,在推进数字金融发展的同时,也要关注农村等互联网欠发达地区,以及贫困户和低人力资本家庭日益凸显的数字鸿沟问题。一方面,互联网设备是家庭获取数字金融服务的前提。要加强欠发达地区的数字基础设施建设,实施数字设备下乡工程,提高弱势家庭的互联网可及性。另一方面,金融知识对使用数字金融服务至关重要。要加大金融知识普及教育力度,鼓励金融机构积极开展“金融消费者权益保护教育宣传月”等活动,面向中老年人普及基础性金融知识。也可通过论坛讲座、直播宣传等形式,有效加深消费者对金融知识的理解,避免老年家庭由于多维“鸿沟”而产生数字金融排斥。

注释:

- ① 国家统计局数据显示,2023年末,我国60岁及以上人口占比为21.1%。
- ② 本文选择工具变量的原因在于:其一,互联网普及率越高的城市,数字金融发展水平一般就越高,该变量与数字金融发展高度相关;其二,城市层面的互联网普及率一般不会直接影响该地城市居民家庭的金融健康,故选择这一工具变量存在一定合理性。

③ 限于篇幅,具体结果未呈现。如有需要可联系作者。

参考文献:

- [1] Mitchell O S, Lusardi A. Financial literacy and financial behavior at older ages[M]. The Routledge Handbook of the Economics of Ageing. Routledge, 2022: 553-565.
- [2] 郑路,徐雯霞. 传统家庭观念抑制了城镇居民商业养老保险参与吗?——基于金融信任与金融素养视角的实证分析[J]. 金融研究, 2021(6): 133-151.
- [3] 龙海明, 闫文哲, 欧阳佳俊. 人口老龄化对产业结构升级的影响: 促进还是抑制?——基于金融结构视角的分析[J]. 财经理论与实践, 2021, 42(6): 44-51.
- [4] 李继尊. 关于互联网金融的思考[J]. 管理世界, 2015(7): 1-7, 16.
- [5] 王修华, 赵亚雄. 数字金融发展与城乡家庭金融可得性差异[J]. 中国农村经济, 2022(1): 44-60.
- [6] Bureau C F P. Financial well-being in America[J]. 2017: 11-15.
- [7] 贝多广. 守护金融健康[M]. 北京: 中国金融出版社, 2023.
- [8] 刘佩, 孙立娟. 金融素养与家庭金融健康研究——基于2017年中国家庭金融调查的研究[J]. 调研世界, 2021(10): 16-25.
- [9] Brüggem E C, Hogreve J, Holmlund M, et al. Financial well-being: a conceptualization and research agenda[J]. Journal of Business Research, 2017, 79: 228-237.
- [10] 张勋, 杨桐, 汪晨, 等. 数字金融发展与居民消费增长: 理论与中国实践[J]. 管理世界, 2020, 36(11): 48-63.
- [11] 龙海明, 李瑶, 吴迪. 数字普惠金融对居民消费的影响研究: “数字鸿沟”还是“数字红利”? [J]. 国际金融研究, 2022(5): 3-12.
- [12] 张勋, 万广华, 吴海涛. 缩小数字鸿沟: 中国特色数字金融发展[J]. 中国社会科学, 2021(8): 35-51, 204-205.
- [13] 何婧, 李庆海. 数字金融使用与农户创业行为[J]. 中国农村经济, 2019(1): 112-126.
- [14] 吴雨, 李晓, 李洁, 等. 数字金融发展与家庭金融资产组合有效性[J]. 管理世界, 2021, 37(7): 92-104, 7.
- [15] 雷晓燕, 沈艳, 杨玲. 数字时代中国老年人被诈骗研究——互联网与数字普惠金融的作用[J]. 金融研究, 2022(8): 113-131.
- [16] 朱超, 宁恩祺. 金融发达地区是否存在金融排斥?——来自北京市老年人口的证据[J]. 国际金融研究, 2017(4): 3-13.
- [17] 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(4): 1401-1418.
- [18] 何宗樾, 张勋, 万广华. 数字金融、数字鸿沟与多维贫困[J]. 统计研究, 2020, 37(10): 79-89.
- [19] 赵亚雄, 王修华. 数字金融、家庭相对收入及脆弱性——兼论多维“鸿沟”的影响[J]. 金融研究, 2022(10): 77-97.
- [20] 唐松, 伍旭川, 祝佳. 数字金融与企业技术创新——结构特征、机制识别与金融监管下的效应差异[J]. 管理世界, 2020, 36(5): 52-66, 9.
- [21] 岳威, 王雄, 张强. 健康风险、医疗保险与家庭财务脆弱性[J]. 中国工业经济, 2021(10): 175-192.
- [22] 鲁元平, 王军鹏. 数字鸿沟还是信息福利——互联网使用对居民主观福利的影响[J]. 经济学动态, 2020(2): 59-73.
- [23] 尹志超, 吴子硕, 蒋佳伶. 移动支付对中国家庭储蓄率的影响[J]. 金融研究, 2022(9): 57-74.
- [24] 王修华, 赵亚雄. 数字金融发展是否存在马太效应?——贫困户与非贫困户的经验比较[J]. 金融研究, 2020(7): 114-133.

(责任编辑: 允莹)

Research on the Impact of Digital Financial Development on the Financial Health of the Elderly Households

LONG Haiming, YAN Wenzhe, LIU Haoyuan

(College of Finance and Statistics, Hunan University, Changsha, Hunan 410079, China)

Abstract: Based on macro and micro matching data, the study empirically examines the extent of the impact of digital financial development on the financial health of the elderly households and its mechanism of action from the perspective of multidimensional digital divide. The study finds that the financial health level of the elderly households has the distribution characteristics of being “high in the east region, low in the middle and west region, and high in the towns and low in the countryside”; digital financial development can effectively improve the financial health of the elderly households, and the mechanism test shows that the digital financial development can alleviate the constraints of financing, optimize the ability of risk identification, and improve the convenience of financial operations. Further analysis reveals that digital financial development has demonstrated certain inclusive characteristics, but has not yet broken the spatial limitations, and has only had a more significant effect on the financial health of developed Internet areas such as towns and cities, as well as on the financial health of non-poor households with a higher level of human capital, which fully reflects the urgency of bridging the digital divide of the elderly households.

Key words: digital finance; elderly household; household financial health