

代际交叠模型下的养老保险与居民消费

仲家琳

(四川大学,四川 成都 610065)

摘要:为了提高居民的消费意愿和消费能力,国家提出了多种政策措施,在如今人口老龄化加剧、老年人养老负担加重的背景下,激发居民消费潜力的重要方法之一就是不断完善社会保障体系。由此,以代际交叠模型为基础,使用北京大学CFPS三年的面板数据进行实证分析,研究以母亲为代表的父辈是否参加养老保险对子代家庭消费情况的影响。结果显示,母亲参加养老保险的子代家庭消费比母亲没有参加养老保险的子代家庭高,且这种影响在子代家庭之间存在城乡差异,并受到母亲健康状况的影响。

关键词:养老保险;OLG模型;居民消费

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2023.04.037

1 引言

二十大报告指出“完善基本养老保险全国统筹制度,发展多层次、多支柱养老保险体系”。众所周知,政府消费、居民消费、投资和净出口四大部分构成了国民经济,所占比重最大的居民消费决定着国民的生活水平。近年来,我国已逐渐从轻度老龄化转为中度老龄化,已婚子女家庭的养老负担也随之加重,消费潜力无法释放。为了应对日益严峻的社会养老问题,国家也在不断调整和出台政策,以“优先稳就业保民生,人民生活得到切实保障”来提高居民消费能力和消费意愿。2009年我国开展新型农村社会养老保险试点;2014年我国将城镇与农村社会养老保险制度统筹归并,建立全国统一的城乡居民基本养老保险制度;2017年党的十九大报告提出要“完善城镇职工基本养老保险和城乡居民基本养老保险制度,尽快实现养老保险全国统筹”;2021年“十四五”规划提出要“逐步提高城乡居民基础养老金标准”。在我国传统家庭养老的大背景下,社会养老保障不断发挥着补充和替代作用,政府通过不断完善养老保障体系来缓解子女的养老负担的行为对于提高居民消费能力和消费意愿意义重大。

2 文献综述

影响居民消费的因素错综复杂,作为收入再分配重要手段之一的社会保障对居民消费产生重要作用,学者们也已从教育、医疗、体制改革、人口结构、金融市场、传统文化等多个方面进行过分析与解释。在社会养老保险对居民家庭消费的影响上,多数研究认为社会养老保险能够减少居民的预防性储蓄、显著提升家庭的总体消费水平。国外学者Feldstein(1974)最早将退休决策内生,提出拓展的生命周期模型,使用美国的数据进行实证研究,发现养老保险对居民消费水平呈显著的促进作用;Band等(2021)的研究发现拉丁美洲一些国家实施的非缴费型养老保险制度也显著提高了参保家庭的消费水平。我国学者刘远凤(2012)较早地估计并发现新农保的实施

同农村居民消费支出之间存在显著的正相关;章成等(2022)的研究表明养老保险对城镇低消费层次人群和农村居民消费升级有显著的优化作用。但也有研究认为社会养老保险并不能显著促进家庭消费。如Blake(2004)使用英国的数据进行研究,发现私人养老金和职业养老金会显著挤出家庭消费。解垚(2015)用2008年和2012年CHARLS数据研究了浙江省与甘肃省的情况,发现新农保对农村家庭消费水平的影响并不显著;王旭光(2017)使用断点回归方法进行实证研究,也并未发现新农保对参保家庭消费水平具有显著影响。

国内外对养老保险与居民消费的研究大多从家庭内部的视角出发,对养老保险的家庭外部效应进行跨代研究的成果还较少。因此,本文对养老保险的家庭外部效应进行跨代研究,探讨以母亲为代表的父辈是否参加养老保险对子代家庭消费的影响,并就该问题在家庭城乡、母亲健康状况之间的差异性影响进行进一步讨论。

3 模型说明

Diamond(1965)的代际交叠模型(Overlapping Generation Model,简称OLG模型)将个人生命简化为青年时期和老年时期两期,本文参照OLG模型,不考虑还未产生消费和储蓄之间的决策的未成年期(包括儿童期与青春期),假设居民消费仅包括成年期和老年期,在子代的效用函数中将父辈是否参加养老保险纳入进来。

用 u 表示子代家庭的效用, c_1 表示子女的当期消费, c_2 表示子女的老年期消费, $\beta=(1+\rho)^{-1}$ 是时间偏好因子,则子代家庭的效用函数为:

$$u=\ln(c_1)+\beta\ln(c_2)$$

$$\beta=(1+\rho)^{-1},\rho>-1$$

假设子代家庭的收入为 Y ,并在成年期消费、父辈养老以及老年期消费之间分配;假设子代家庭的当期收入为 S ,老年期没有收入;假设父辈养老费用为 P ,父辈购买养老保险的费用为 B ;养老费用的 α 部分由子女承担,剩

余的 $1-\alpha$ 部分由养老保险报销,若父辈无养老保险则 $\alpha=1$;利率为 r 。在此设置下:

子代的当期消费为:

$$c_1=Y-S-\alpha P-B$$

子代的老年期消费为:

$$c_2=(1+r)S$$

求解上述最优化过程可得:

$$c_1=\frac{1+\rho}{2+\rho}(Y-\alpha P-B)$$

$$=\frac{1+\rho}{2+\rho}[Y+(1-\alpha)P-B]$$

对 $1-\alpha$ 求导可得:

$$\frac{\partial c_1}{\partial(1-\alpha)}=P>0$$

可以看出,父辈是否参加养老保险会对子代家庭的消费产生影响,父辈的养老费用越高、养老保险的报销比率越高,父辈有无养老保险对于子代家庭消费的影响就越大。

4 实证分析

本文所用家庭微观数据均来源于中国家庭追踪调查(CFPS)家庭库、成人库和家庭关系库,使用 CFPS2014、2016、2018 三年数据构造混合截面数据,依次涵盖 13946、14019、14218 个家庭。

4.1 数据说明

由于本文的研究对象是已婚子女所在的家庭,因此首先在成人库中筛选出婚姻状况为“在婚”“离婚”和“丧偶”的个体,而后在家庭库中获取家庭成员数、成员最高学历、家庭总收入、家庭总消费等信息,在成人库中获取母亲的年龄、健康状况、参加养老保险情况等信息。为了进一步考察,本文将处理组做进一步的划分:按照母亲是否参加养老保险将样本家庭分为两组,用 *pen* 表示是否参加养老保险;按照家庭所处地区将处理组家庭分为两类,用 *urban* 表示城镇家庭,用 *rural* 表示农村家庭;按照健康状况将样本母亲个体分为两类,用 *bad* 表示母亲健康状况较差(一般以下),用 *good* 表示母亲健康状况较好(一般及以上)。

4.2 数据分析

经过数据整理,2014、2016、2018 三年中符合条件的有效家庭样本共 5372 个。子代家庭中,每家的平均人口数约为 5 人,最多有 19 人,最少有 1 人;所有家庭成员的平均学历为高中/职高/中专/技校。全体样本中子女的平均年龄为 32 岁,母亲的平均年龄为 57 岁,母亲的平均受教育程度为小学,母亲的平均健康状况为一般,见表 1。

对各变量进行皮尔逊相关性检验,可以发现子代家庭的消费与家庭收入、家庭人口数、家庭最高学历、子女性别、母亲是否参保和母亲受教育程度均存在着显著的正相关关系,与子女的健康状况存在着显著的负相关关系,与

母亲的健康状况也存在着负相关关系,但并不显著。

对各变量进行基准回归,可以看到家庭成员数量、家庭最高学历、家庭收入、母亲是否参保、母亲健康状况都对子代家庭的消费产生了影响。母亲参加养老保险的子代家庭消费比母亲未参加养老保险的子代家庭消费高出 3.5%,可见父辈参加社会保障的家庭可以在一定程度上缓解家庭养老的负担,进而增强子代家庭的消费力,见表 2。

表 1 描述性统计

x	obs	ave	std	min	max
f_con	5372	10.658	0.969	4.605	13.961
f_income	5372	10.888	0.951	6.908	16.248
f_num	5372	4.969	2.163	1	19
f_edu	5372	4.326	1.699	1	9
c_gen	5372	1.397	0.489	1	2
c_age	5372	32.019	7.277	16	62
c_sta	5372	2.744	0.920	1	5
c_health	5372	3.135	1.266	1	5
m_pen	5372	0.527	0.499	0	1
m_age	5372	56.860	8.712	36	93
m_edu	5372	2.192	1.490	1	8
m_health	5372	2.528	1.255	1	5

表 2 基准回归

变量	回归结果
m_pen	0.035** (0.027)
m_health	-0.048*** (0.010)
f_edu	0.054*** (0.008)
f_num	0.054*** (0.006)
f_income	0.326*** (0.014)
c_gen	0.020 (0.030)
c_sta	-0.018 (0.013)
c_age	0.000 (0.002)
b	6.750*** (0.175)
obs	5372
R-squared	0.145
Year FE	Yes
id FE	Yes

由于我国现有的社会保障体系在城乡“二元结构”下存在着一定的城乡差异,因此将样本家庭按照统计局标准分为城镇和农村两组进行异质性检验,结果显示城市家庭母亲参加养老保险的子代家庭消费显著高于母亲没有参加养老保险的子代家庭,农村家庭的母亲参加养老

保险的子代家庭消费也较高但结果不显著,见表3。

根据常理思考,若母亲的健康状况较差,则子代家庭要承担的养老负担相较于母亲健康状况较好的家庭而言更大,那么其预防性储蓄的动机也会更高,从而抑制子代家庭的消费。由此,将样本中的母亲按照其健康状况分为“较差”与“较好”两组进行异质性检验。结果显示健康状况较好的母亲参加养老保险对子代家庭消费呈正向影响且结果显著,健康状况较差的母亲参加养老保险对子代家庭消费也有一定的正向影响,但结果并不显著,见表4。

表3 城乡异质性

变量	乡村	城镇
m_pen	0.017 (0.035)	0.121*** (0.041)
m_health	-0.041*** (0.013)	-0.045*** (0.015)
f_edu	0.027*** (0.010)	0.058*** (0.012)
f_num	0.060*** (0.007)	0.056*** (0.010)
f_income	0.256*** (0.018)	0.371*** (0.021)
c_gen	0.004 (0.039)	-0.005 (0.045)
c_sta	-0.005 (0.017)	-0.022 (0.021)
c_age	-0.004* (0.002)	0.003 (0.003)
b	7.603*** (0.230)	6.253*** (0.270)
obs	2854	2518
R-squared	0.113	0.16
Year FE	Yes	Yes
id FE	Yes	Yes

5 结论与对策

本文以代际交叠模型为基础,使用CFPS面板数据探讨以母亲为代表的父辈是否参加养老保险对子代家庭消费产生的影响,结果显示母亲参加养老保险的子代家庭消费比母亲未参加养老保险的子代家庭消费高出3.5%。通过对家庭样本与母亲样本进行分组,发现城市家庭母亲参加养老保险的子代家庭消费显著高于母亲没有参加养老保险的子代家庭,农村家庭的母亲参加养老保险的子代家庭消费也较高但结果不显著;健康状况较好的母亲参加养老保险对子代家庭消费呈正向影响且结果显著,健康状况较差的母亲参加养老保险对子代家庭消费也有一定的正向影响但结果并不显著。可以发现父辈参加社会保障的家庭可以在一部分程度上缓解家庭养老的负担,进而增强子代家庭的消费力,且这种影响具有城乡差异,影响程度与父辈的健康状况也有关。

综上,家庭外部效应方面,社会保障制度显著影

响了居民家庭的消费,不断提高社会保障水平是提振居民消费、减小居民预防性储蓄的积极措施。据此,政府应持续完善社会保障体系制度建设,加强对农村社会保障的投入与建设力度,使全体人民共享小康社会的发展成果,积极推进居家养老、社区养老、机构养老三位一体的养老服务体系,从而通过社会养老的模式减轻子代家庭赡养老人时家庭养老模式的负担,通过其中的替代作用提升居民消费意愿、释放居民消费潜力。

表4 母亲健康状况异质性

变量	较差	较好
m_pen	0.003 (0.030)	0.132** (0.056)
c_health	-0.050*** (0.012)	-0.034 (0.022)
f_edu	0.057*** (0.009)	0.039** (0.016)
f_num	0.057*** (0.007)	0.047*** (0.012)
f_income	0.332*** (0.016)	0.308*** (0.030)
c_gen	0.062* (0.034)	-0.120* (0.062)
c_sta	-0.010 (0.015)	-0.041 (0.028)
c_age	-0.001 (0.002)	0.003 (0.004)
b	6.655*** (0.198)	7.083*** (0.376)
obs	4085	1287
R-squared	0.155	0.122
Year FE	Yes	Yes
id FE	Yes	Yes

参考文献

- [1]马光荣,周广肃.新型农村养老保险对家庭储蓄的影响:基于CFPS数据的研究[J].经济研究,2014,49(11):116-129.
- [2]王旭光.新型农村养老保险政策提升农民消费水平了吗——自CFPS数据的实证研究[J].南方经济,2017(1):1-12.
- [3]臧旭恒,张倩.代际扶持视角下的医疗保险与居民消费——基于世代交叠模型的分析[J].山东大学学报(哲学社会科学版),2019(1):15-24.
- [4]王震,李士雪.农村社会养老保险的经济效应——基于农村居民消费的检验[J].山东社会科学,2021(8):92-99.
- [5]章成,洪铮.社会保障、包容性增长与居民消费升级[J].人口与发展,2022,28(1):103-116+58.

作者简介:仲家琳(1999-),女,汉族,甘肃武威人,硕士研究生,研究方向:金融财政政策与资本市场。