

商业保险参保选择对家庭消费水平的影响

——基于 CGSS2017 的数据分析

陆文韬

上海工程技术大学, 上海

收稿日期: 2022年5月17日; 录用日期: 2022年6月7日; 发布日期: 2022年6月21日

摘要

对家庭商业保险的参保情况与家庭消费水平之间的关系进行分析, 为推动各类商业保险发展和提升居民消费, 使得经济高质量发展提供参考和决策依据。基于CGSS2017数据, 使用倾向匹配得分法对参加商业保险对家庭消费水平的影响进行实证分析。结果表明, 参加商业医疗保险可以有效刺激家庭消费。基于实证结果, 提出多层次建设保险体系, 探索保险和贫困人口扶持结合和开发和多样化开发产品等建议。

关键词

PSM模型, 商业保险, 消费水平

The Impact of Commercial Insurance Participation Options on Household Consumption Levels

—Data Analysis Based on CGSS2017

Wentao Lu

Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: May 17th, 2022; accepted: Jun. 7th, 2022; published: Jun. 21st, 2022

Abstract

The relationship between the participation of family commercial insurance and the level of household consumption is analyzed, which provides a reference and decision-making basis for promoting the development of various types of commercial insurance and improving residents' consump-

tion and making the economy develop in high quality. Based on CGSS2017 data, the influence of participation in commercial insurance on household consumption level was empirically analyzed by using the propensity matching score method. The results show that participating in commercial medical insurance can effectively stimulate household consumption. Based on the empirical results, it proposes to build an insurance system at multiple levels, explore the combination of insurance and poor population support and develop diversified development products.

Keywords

Propensity Score Match Model, Business Insurance, Consumption Level

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来许多国家贸易保护主义抬头导致我国与其它国家贸易摩擦不断, 政治、经济等因素使得环境更加复杂多变。要想在这种不确定性中抓住机遇, 迈向新境界, 就要改变以出口贸易为依赖路径的旧发展方式, 升级国内产业, 实现高质量的经济内循环[1]。

“十四五”规划中提出要不断推进改革, 减少经济循环的阻力, 从制度上改进, 减少各个环节生产要素的流通成本, 要以国内大循环为主导, 提升内外循环的效率和水平, 使两者互相促进。要实现国内大循环这一目的, 必须要让消费者作为国内经济的源动力充分发挥其驱动力。有研究指出, 社会保障可以通过减少居民对未来不确定风险的预期, 从而在减少风险预防储蓄的基础上提高居民的消费额[2]。

保险对于居民消费愿望和水平的影响主要有以下几个方面, 一方面社会保险作为转移支出可以为政府调节收入再分配起到很大作用, 通过增加低收入居民群体的收入提高低收入群体收入的消费欲望和水平; 另一方面, 保险作为一种增加人的未来保障的手段, 提高了居民个人对于未来生活的保障的信心和期望, 使其当期消费比重比起其它情况下能够有所提高, 而居民对于未来保障的预期包含的主要内容有养老、医疗等风险内容保障的期望, 主要是商业保险和社会保险所能涵盖的内容。因此, 保险参保的选择和保障水平是影响居民消费欲望的一个较重要的因素。当前我国经济增长的驱动力在于投资, 二次分配的不合理和保险制度的缺陷使得许多居民的消费能力呈现疲软的状态, 很多居民不敢消费或是没有能力消费。

2. 研究背景与假设

从现有研究看, 有很多学者关注保险制度对居民消费的影响, 这一问题在社会保障领域是一个长期的议题。以医疗保险为例, 学作者们以其制度对居民消费的影响扩展了较多讨论, 学界普遍认为其对于家庭消费在一定程度上有推动作用。甘黎等基于 1989 至 2006 年的 CHNS 数据发现医疗保险对消费产生的显著正效应[3]。叶德珠等运用预防性储蓄理论分析认为人们会通过储蓄当期的剩余收入的方式来应对不确定风险, 从而减少消费量[4]。胡宏伟等使用 2008 至 2010 年国家医疗保险跟踪调查数据发现基本医疗保险提高了家庭医疗消费水平, 释放了其医疗需求[5]。还有商业保险的发展作为全民保障体系的一部分, 可以在提高保险意识的同时引导消费, 促进消费升级[6]。

随着研究的深入, 逐渐有学者开始对保险影响的具体消费内容进行分类和分析。徐剑等的研究表明

参加基本医疗保险增加了家庭消费总支出,其中非医疗的消费增加约6%,但医疗消费并无显著影响[7]。白重恩等据2003至2006农村观察数据的实证结果的到结论,新农保参保可以推动农村家庭的非医疗消费,且其促进作用与保障水平同向变化[8]。马双等通过分析新农保参保与家庭营养食物摄入量的关系,认为农村居民的食品消费量可以通过参与新农保得到大幅提升[9]。朱峰等通过对CHNS数据进行分析认为新农合的参保可以在家庭耐用品方面提升消费量[10]。

但是,另一类研究提出了不同的观点,顾海兵等认为保险制度与居民收入没有关系,保险制度只是一种由高向低的再分配制度[11]。还有一类研究,认为居民消费与保险参与间有门槛效应。如侯向群等人基于多个省市多年的面板数据,利用回归模型分析两者之间的关系,发现保险的覆盖率和替代率对消费有门槛效应,只有超过某个临界点之后,才会使得居民的消费增加[12]。周佳璇等认为保险通过作用于农村居民对城市的流动意愿进而作用于其消费水平[13]。

综上所述,本文提出两个研究假设:第一,商业保险参保对于居民消费具有推动。第二,商业保险参保对于居民消费的影响受到其它因素的调节。本文将利用CGSS2017的调查数据,通过建立保险参保与消费水平以及其它控制变量的模型来对这两个假设进行深入验证和研究。立足于社会民生视角,关注保险参与和消费水平的影响效应,并考察保险参与和消费水平之间是否存在其它的影响因素。同时,尝试找到保险参与和消费水平提升之间的影响机制,从而找出从社会再分配上解决经济运行中消费疲软,动力不足的问题,同时完善我国的保险体系,统筹全国、协调发展,促进经济增长。

3. 数据来源、变量与模型构建

3.1. 数据来源

本文利用的数据是《中国综合社会调查项目》(2017)。该数据库通过分层随机抽样的方式进行调研,涵盖个人、家庭、收入支出等各方面,样本覆盖我国多个省市25个省市自治区,问卷中对于食品、医疗、出行等方面的数据都有较为详细的调研和记录,适合应用于本研究。经过数据中缺失、错漏的部分进行处理从12582个样本中选出3301个。

3.2. 研究设计

3.2.1. 匹配估计量

估计量匹配的基本思想在于假设个体 i 属于处理组,那么在控制组内找到另一个个体 j ,要求两者的值尽可能相似。那么基于可忽略性假设,个体 i 与 j 之间具有可比性,故可将 y_j 作为 y_{0i} 的估计量($\hat{y}_{0i} = y_j$)。于是个体 i 的处理效应为 $y_i - \hat{y}_{0i} = y_i - y_j$ 。对处理组内的每个样本都进行处理之后,控制组的每个个体进行匹配,然后观察平均处理效应,得到匹配估计量。

3.2.2. 平均处理效应的计算

因变量。本文选取的因变量是居民家庭总消费。由于随着自变量的增加,模型因变量的方差也增大,在方差越来越大的过程中,因变量的变化会越不稳定,为了使时间序列平稳,误差服从正态分布,因此通过对数转换的方式使数据方差,即波动相对恒定。

自变量。本文的自变量为是否购买商业保险,参加赋值为1,未参加赋值为0。

控制变量。为了更好地明确居民参与保险对消费的影响,选取个体、家庭特征作为控制变量。个体特征包括受教育程度、性别、工作情况等;家庭特征方面包括有无通勤用车、所在城市等。各变量赋值及基本情况统计见表1。

进行倾向得分匹配。倾向得分的估计一般使用logit模型,如果倾向得分估计准确,那么 X_i 在匹配后

的实验组(treat)与控制组(control)之间分布均匀, 两组的均值较为接近, 那么可以进行下一步的平均处理效应的计算但如果两者根据如下公式的计算的标准化偏差较大(一般要求小于 10%)那么要重新进行 logit 模型的倾向得分计算;

$$\frac{|\bar{x}_t - \bar{x}_c|}{\sqrt{\frac{s_{x,t}^2 + s_{x,c}^2}{2}}} \tag{1}$$

根据匹配后的样本计算平均处理效应, 其公式为:

$$\widehat{ATT} = \frac{1}{N_0} \sum_{i:D_i=1} (y_i - \hat{y}_{0i}) \tag{2}$$

Table 1. Variable assignment and basics

表 1. 各变量赋值及基本情况

变量	赋值	均值	频数
被解释变量			
家庭消费	家庭总消费额取对数	10.33	-
解释变量			
地区	城镇 = 1	-	1316
	农村 = 0		1950
通勤用车	有 = 1	-	911
	没有 = 2		2357
教育程度	未受过教育及以上 = 1	-	2030
	高中以上 = 2		588
	大专以上 = 3		595
	研究生以上 = 4		55
职业	非农业 = 1	-	1786
	农业 = 0		1482
参加社会保险	参加 = 1	-	3081
	未参加 = 0		187
参加商业保险	参加 = 1	-	422
	未参加 = 0		2846

3.2.3. 模型选取

在模型的选取上, 本文使用倾向得分匹配法(PSM)取代回归分析方法以避免与跟家庭消费有关的不可观因素对分析结果的影响, 减少模型可能存在的偏误; 同时倾向得分匹配模型由于事前不需要假定函数参数或者分布项的规律, 因此可以较好的避免“自选择”导致的偏差; 模型在解释变量的外生性上没有很高的要求。综上所述, 本文运用倾向得分匹配法(PSM)进行分析。

3.2.4. 模型解释

家庭是否购买或参与一些保险是由自身条件所决定, 非随机选择的结果容易产生选择性偏误, 倾向得分匹配法通过 Logit 模型估计每个样本的倾向得分, 及每个样本参加保险的概率, 其估计式为(1):

$$p(x_i) = \pi p(D_i | x_i) = \frac{\exp(\beta x_i)}{1 + \exp(\beta x_i)} \quad (3)$$

X 为参与匹配的协变量； D 表示是否属于实验组，如果样本 i 在实验期后参加了商业医疗保险则取值 1，否则取值 0； β 为相应估计系数。在估计出样本倾向得分的基础上，本文利用核匹配方法为实验组样本匹配最为相似的对照组样本。

4. 实证结果

4.1. 描述性统计

已有大量研究表明，群体的个体基本特征和家庭特征会影响其消费意愿与消费水平[14]。本文将部分个人特征和家庭特征作为控制变量。其中，个人特征变量主要包括流动人口的受教育年限、工作情况等。家庭特征变量主要包括所在地、有无通勤用车(判断经济状况)。主要变量的统计描述见表 2。

Table 2. Descriptive statistics

表 2. 描述性统计

变量	观测值	赋值	均值	频数	占比
家庭消费	3301	家庭总消费额取对数	10.33	-	-
地区	3301	城镇 = 1	-	1330	40.32%
		农村 = 0		1969	59.68%
通勤用车	3301	有 = 1	-	920	27.87%
		没有 = 2		2381	72.13%
教育程度	3301	未受过教育及以上 = 1	-	2046	61.98%
		高中以上 = 2		597	18.09%
		大专以上 = 3		602	18.24%
		研究生以上 = 4		56	1.70%
职业	3301	非农业 = 1	-	1796	54.41%
		农业 = 0		1505	45.59%
参加商业保险	3301	参加 = 1	-	426	12.91%
		未参加 = 0		2875	87.09%

4.2. 样本匹配效果及检验

表 3 中模型显著，R 方为 0.10，且各变量检验结果均显著。表 4 中 ATT 对应 T 值为 7.26 大于 2.58，表示在 0.01 显著性水平显著。可能的原因包括参加商业保险能大幅度降低了预期风险，因此收入相对较高、经济状况较好的家庭会使用这种方式规避风险，这与已有的研究结论相一致；二是参加商业保险可以降低养老和医疗方面的支出负担。

在利用核匹配方法对实验组和对照组样本进行匹配的基础上，利用倾向得分匹配平衡性检测对样本匹配效果进行判断，认为如果匹配变量的标准偏误的绝对值小于 10%，则可以认为样本的匹配效果较为良好。由表 5 数据可以看出，各变量在匹配完成后的标准偏误均处于 10% 以下；与此同时由 p 值可以看出，各变量匹配前存在显著差异的，在经过匹配后已无显著差异。说明倾向得分匹配有效地消除了本文样本实验组与对照组间各类变量的差异，匹配结果较为可靠。

Table 3. Analysis results of PSM model
表 3. PSM 模型分析结果

Logistic regression				Number of obs = 3299		
LR chi2 (4) = 264.73						
Prob > chi2 = 0.000						
Log likelihood = -1136.85				Pseudo R2 = 0.1043		
E_insurance	Coef.	Std.Err.	z	P>z	[95% Conf.Interval]	
edu	0.6343611	0.0641256	9.89	0.000	0.5086772	0.760045
job	0.4392042	0.1173416	3.74	0.000	0.2092188	0.6691896
car	0.6373262	0.1152562	5.53	0.000	-0.8632242	-0.4114281
region	0.2648571	0.1166416	2.27	0.023	0.0362438	0.4934705
_cons	2.410228	0.264117	9.13	0.000	-2.927887	-1.892568

Table 4. Analysis results of PSM model
表 4. PSM 模型分析结果

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
ln_consume	Unmatched	11.155687	10.2092102	0.946476739	0.059895333	15.80
	ATT	11.155687	10.7365702	0.419116759	0.057748349	7.26

Table 5. Tests of PSM model
表 5. PSM 模型检验

Variable	Unmatched Matched	Mean Treated Control		%bias	t-test tp> t	
edu	U	2.1831	1.5092	78.9	16.02	0.000
	M	2.1831	2.1831	0.0	-0.00	1.000
job	U	0.68779	0.5228	34.2	6.42	0.000
	M	0.68779	0.68779	0.0	-0.00	1.000
region	U	0.55869	0.38009	36.3	7.06	0.000
	M	0.55869	0.55869	-0.0	-0.00	1.000
car	U	1.5047	1.7536	-53.3	-10.88	0.000
	M	1.5047	1.5047	0.0	0.00	1.000

5. 结论及建议

5.1. 结论

社会保险相比较商业保险来说,保障力度更小,但相应地在保险费用上的花费也更小,从预防性储蓄的角度看,大多数人会储蓄剩余收入以应对未来的不确定性风险。许多研究结果都证明了社会保险和商业保险具有推动消费的作用,但是对于拥有社保基础上购买商业保险对消费推动的研究较少。利用 PSM 模型对 CGSS 数据进行分析,得到以下结论:一是保险对于养老和医疗的压力减少效果较为明显,因而提高其它方面的消费水平。二是发现商业保险对于消费的推动作用高于社会保险。理论上是由于商业保险抵御风险的能力要高于社会保险,因此在降低医疗和养老的支出方面更有力,对消费能力的提升效果要更好,这一点有待进一步的深入研究。

5.2. 建议

5.2.1. 加快构建多层次医疗保险体系

首先, 要积极寻求商业保险和社会保险的衔接方法, 通过政策手段等鼓励商业保险城堡基本医疗保险之外的保障项目, 在避免商业保险和社会保险功能范围重叠的同时使得商业保险与社会保险两者起到很好的互补作用。其次, 要多通道支持商业保险发展。政府可以通过税收优惠、政策鼓励等方式让商业保险机构乐于售卖相关产品, 鼓励居民和职工自己购买商业保险, 甚至直接通过政府购买的形式为特殊群体提供相关保险产品和服务。对医疗健康信息进行公开, 使商业机构拥有更多的居民养老、医疗等方面需求数据, 帮助其研究开发适合的产品, 但在此过程中必须有政府部门监管以保护隐私。再次, 要使商业保险规范化运营和发展, 在建立及后续完善相关法律体系的同时, 规范商业保险市场的有序发展进程, 保障消费者权益; 构建集社会保险、商业保险和个人健康信息的一体化数字平台, 提高保险办理与理赔效率。最后, 要探求商业保险的社会所用。在分区、分类调查的基础上, 让有条件的保险公司为贫困人群开发合适的低价的商业产品, 结合社会保险和社会救助, 可以解决贫困人口的看病问题。

5.2.2. 加速改革带动农村消费

农村人口是我国比较具有代表性的收入相对较低的人口群体, 提高其收入是带动农村消费的必由之路。加快农村社保制度的改革, 扩大农村需求, 减小城乡差距。首先推动农村养老保险的普及, 解决“老有所养”的问题。根据区位和经济实力以及政府的财政状况, 在中央财政补助的基础上, 适当提高养老金标准, 从政策上鼓励农村个人和集体多缴纳养老金, 提高养老金发放水平, 从而推动消费能力的提升。其次要通过完善新农合制度, 提高农民就医的报销比例, 扩大农民受益范围, 切实解决农村群体的就医问题。建立健全以农村低保为基础的包含法律、医疗、教育等内容的农村社会保障体系, 并与其它机制政策配合互补, 援助有困难的农村家庭, 为有劳动能力的农村人群提供就业或创收机会, 救助无劳动能力的农村人群, 重点关注因病返贫的家庭。各种制度政策整合安排, 保障农民收入, 带动农村消费[15]。

5.2.3. 充分利用社保的基础作用, 为商业保险留出发挥空间

政府有责任较大社会保障的投入以承担提高社会民生的责任。在必要时运用赤字等刺激消费需求。一是针对不同项目调整财政补助, 适当提高保险支出标准, 达到扩大收入刺激消费的作用, 在缩小收入分配, 提高幸福感和消费力方面起到了很好的效果。应根据经济发展要求, 适度提高支出标准、保险报销比例等, 使得居民收入和消费连同社保支出一起增长。切实解决社会保障投资过程中的效率和安全问题, 在运营、监管等环节做到无疏漏。对于结余资金使用改进的投资工具使得资金进入市场增值环境, 提高增值水平, 更好地应对未来的资金需求。严格监督社会保障资金的收支活动, 提高社会保障预算的准确度和投资的透明度。通过上述途径, 是社会保障成为老年人提高收入和扩大消费的重要途径, 同时改善低收入群体的收入情况, 增强其消费能力。在对低收入者的情况充分了解之后通过统计指标体系判断其是否属于真正困难的人群, 在社会保障制度解决了低收入群体的问题之后商业保险才有其充分发挥自己能量的空间。

5.2.4. 商业医疗保险机的多样化

通过和医疗部门机构的合作, 商业保险机构在产品开发的过程中可以了解到现如今的疾病发病状况、治疗费用、发生率等数据, 结合精算、大数据分析丰富数据层次, 满足不同层次居民的需求。同时商业机构也可以为特殊人群、高龄人群等开发相应的保险产品, 以减少风险对其的冲击。加强人才队伍建设, 通过交流合作等方式借鉴其它国家和地区的经验, 完善自身经营模式, 培养专业人才。对于全过程进行监控, 重点提供保健服务, 吸引消费者的同时减少保险赔付概率。

参考文献

- [1] 黄潇, 王海霞. 我国民生性财政支出对城乡居民消费水平的影响研究——基于国内大循环的视角[J]. 中州大学学报, 2022, 39(1): 29-35+49.
- [2] Hubbard, R.G. and Judd, K.L. (1987) Social Security and Individual Welfare: Precautionary Saving, Borrowing Constraints, and the Payroll Tax. *American Economic Review*, 77, 630-646.
- [3] 甘犁, 刘国恩, 马双. 基本医疗保险对促进家庭消费的影响[J]. 经济研究, 2010(S1): 30-38.
- [4] 叶德珠, 潘爽, 黄成宇. 儒家文化与储蓄——基于中国省际面板数据的实证分析[J]. 南方金融, 2018(9): 24-32.
- [5] 胡宏伟, 曲艳华, 高敏. 医疗保险对家庭医疗消费水平影响的效应分析——兼论医疗保险与贫困的联合影响[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2013(4): 20-27.
- [6] 许敏敏, 兰晨阳. 商业健康保险对居民家庭消费支出影响研究[J]. 价格理论与实践, 2021(3): 87-90.
<https://doi.org/10.19851/j.cnki.cn11-1010/f.2021.03.156>
- [7] 唐含宇, 徐剑. 医疗保险对城镇居民消费的影响探析[J]. 现代管理科学, 2014(8): 39-41.
- [8] 白重恩, 李宏彬, 吴斌珍. 医疗保险与消费: 来自新型农村合作医疗的证据[J]. 经济研究, 2012(2): 41-53.
- [9] 马双, 臧文斌, 甘犁. 新型农村合作医疗保险对农村居民食物消费的影响分析[J]. 经济学(季刊), 2011(1): 249-270.
- [10] 蔡伟贤, 朱峰. “新农合”对农村居民耐用品消费的影响[J]. 数量经济技术经济研究, 2015(5): 72-87.
- [11] 顾海兵, 张实桐. 试论社会保障水平与消费水平的不相关[J]. 经济学家, 2010(1): 86-93.
- [12] 侯向群. 社会养老保险对居民消费影响的收入门槛效应研究[J]. 消费经济, 2019, 35(2): 34-42.
- [13] 周佳璇, 赵少锋. 医疗保险可以提升农民工消费水平吗?——基于市民化意愿视角[J]. 消费经济, 2022, 38(2): 74-85.
- [14] 韩俊强, 梁元元. 医疗保险参保选择与流动人口家庭消费——基于中国流动人口动态监测调查数据的实证研究[J]. 社会保障研究, 2021(2): 33-42.
- [15] 杨良初. 社会保障与消费关系研究[J]. 社会保障研究, 2010(6): 9-17.