

商业医疗保险和商业养老保险对老年人自评健康的影响研究

——基于CGSS2017的实证分析

李艳茹

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2022年3月18日; 录用日期: 2022年4月12日; 发布日期: 2022年4月21日

摘要

人口老龄化程度不断加剧, 参加商业医疗保险和商业养老保险对于提高城乡老年人的自评健康水平有着重要意义。论文基于CGSS2017的数据, 建立多元有序Logistic回归模型, 分析参加商业医疗保险和参加商业养老保险是否与城乡老年人自评健康水平具有相关性。结果发现, 参加商业养老保险与城乡老年人的自评健康水平正向相关, 而参加商业医疗保险与老年人自评健康水平无显著相关性。通过分析城乡样本发现, 商业养老保险对老年人自评健康的影响存在城乡差异, 而商业医疗保险无明显城乡差异。基于此, 建议建立基础养老金与商业养老金的联动增长机制, 扩大老年人商业医疗保险覆盖面、促进医疗服务公平性和可及性, 实现保障老年人健康的作用。

关键词

商业养老保险, 商业医疗保险, 人口老龄化, 老年人健康

Study on the Influence of Commercial Endowment on Self-Rated Health of the Elderly

—Empirical Analysis Based on CGSS2017

Yanru Li

School of Management, Shanghai University of Engineering and Science, Shanghai

Received: Mar. 18th, 2022; accepted: Apr. 12th, 2022; published: Apr. 21st, 2022

Abstract

The aging degree of the population is increasing, and the participation in commercial medical insurance and commercial endowment insurance is of great significance to improve the self-rated health level of the urban and rural elderly. Based on the data of CGSS2017, this paper established a multiple and orderly Logistic regression model to analyze whether participating in commercial medical insurance and commercial endowment insurance are correlated with the self-rated health level of the urban and rural elderly. The results found that participation in commercial endowment insurance was positively associated with self-rated health level of urban and rural elderly, while there was no significant correlation between participating in commercial medical insurance and self-rated health level of the elderly. Through the urban and rural samples, it was found that there is an urban-rural difference in the impact of commercial endowment insurance on the self-rated health of the elderly, while there is no obvious urban-rural difference in commercial medical insurance. Based on this, it is suggested to establish a linkage growth mechanism between basic pension and commercial pension, expand the coverage of commercial medical insurance for the elderly, promote the fairness and accessibility of medical services, and realize the role of ensuring the health of the elderly.

Keywords

Commercial Endowment Insurance, Commercial Medical Insurance, Ageing of Population, Elderly Health

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

据《中国统计年鉴》发布的相关数据可知,截至2020年末,我国60岁以上老年人口达到2.64亿,占总人口比重的18.70%。人口老龄化程度在不断地加剧,与之出现的城乡老年人的健康问题也亟待解决。“健康中国2030”规划纲要指出要把健康摆在优先发展的战略地位,突出解决好妇女儿童、老年人、残疾人、低收入人群等重点人群的健康问题[1]。党中央国务院提出,以农村和基层为重点,逐步缩小城乡健康水平的差异,积极发展商业健康保险,鼓励个人参加商业健康保险及多种形式的补充保险,丰富健康保险产品,鼓励开发与健康管理服务相关的健康保险产品[2]。

2. 文献综述及研究假设

国内学者从以下几个方面对老年人的健康问题进行了研究:首先是关注参保是否对老年人健康产生影响。张鹏飞从身体机能健康和心理健康两个维度实证考察了医疗保险对老年人健康的影响及其作用机制[3]。其次是关注哪些因素对老年人健康产生相关影响。蔡娇丽,张力基于生命历程视角研究社会经济地位与老年健康不平等关系[4]。刘生龙基于两阶段最小二乘估计(2SLS)和回归断点设计(RDD)来论证教育与中国老年健康之间的相关关系和因果关系[5]。最后是研究造成城乡老年人健康水平不平等的有关因素。郭爱妹,顾大男以健康不平等理论为研究视角,探讨医疗服务可及性对老年健康的影响[6]。

综上,可以看出较多数学者研究社会保险对老年人健康的影响,鲜有学者将商业保险对老年人健康进行分析探讨。鉴于此,本文将在商业保险对老年人健康的影响进行拓展,首先将商业医疗保险和商业

养老保险同时纳入因变量；其次比较商业医疗保险和商业养老对老年人健康的影响；最后由于城乡二元结构，经济收入存在较大差距，通过城乡差异来分析商业保险对老年人健康的异质性影响。

基于此，提出本文的研究假设：

研究假设 1：参加商业医疗保险和参加商业养老保险与城乡老年人的自评健康水平正向相关。

研究假设 2：参加商业医疗保险和参加商业养老保险对城乡老年人自评健康水平的影响有显著差异。

研究假设 3：性别、年龄、婚姻状况以及家庭收入分别对城乡老年人自评健康产生影响。

3. 数据来源、模型设定与变量选取

3.1. 数据来源

论文相关数据获取来自 2017 年中国综合社会调查的问卷，运用 Stata 16.0 统计软件进行分析处理。CGSS 数据适应于本研究原因：第一，问卷中包含商业保险相关变量，您是否参加了商业性医疗保险？您是否参加了商业性养老保险？第二，问卷共抽取 31 个(省/自治区/直辖市)，项目实际完成样本量为 12,582 个，具有较好的代表性。本文研究的是商业保险对老年人健康的影响，研究对象为 60 岁以上的老年群体，在数据处理的过程中，经过筛选，删除了商业保险参与情况、健康状况和控制变量有缺失值的个体以及极端值，剔除缺乏相关变量的样本，得到有效样本 4372 个。

3.2. 模型设定

本文选取的因变量为老年人的自评健康状况，是取值为“1~5”的有序分类变量，因此建立有序 Logistic 回归模型，模型如下：

$$P(y = j | x_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta x_i)}} \quad (1)$$

公式(1)中， x_i 表示第 i 个指标变量， y 为实际观测值，分别赋值为 1、2、3、4、5，代表老年人在各个选项中健康状况的概率。

针对商业性保险对老年人健康的影响，本研究建构了四种模型。通过四个模型来探讨商业医疗保险和商业养老保险对老年人自评健康的影响。

3.3. 变量选取

1) 因变量

论文的因变量选取老年人的自评健康状况，选取问卷中“您觉得您目前的身体健康状况是？”这个问题作为衡量指标，回答包括“很不健康、比较不健康、一般、比较健康和很健康”五个等级，分别赋值“1、2、3、4、5”。

2) 核心自变量

选取商业医疗保险和商业养老保险的两者的参与情况为核心自变量。问卷选取“您是否参加了商业性医疗保险？您是否参加了商业性养老保险？”两个问题，选项有“参加了”“没有参加”和“不适用”，商业性医疗保险和商业性养老保险的参与情况生成虚拟变量，1 表示参加，0 表示未参加，同时剔除“不适用”的样本。

3) 控制变量

除核心自变量，老年人的自评健康状况还受到年龄、性别、婚姻状况、家庭收入、户口登记情况等五个控制变量的影响。各变量之间存在一定差异，且部分变量存在波动，说明个体特征变量也会影响回归结果，为后续分析奠定实证基础。见表 1。

Table 1. Descriptive statistics of the sample data**表 1.** 样本数据描述性统计

变量	变量描述	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
自评健康	很不健康 = 1, 比较不健康 = 2, 一般 = 3, 比较健康 = 4, 很健康 = 5	4367	2.975	1.077	1	5
商业医疗保险	参加 = 1, 没有参加 = 0	4303	0.0449	0.207	0	1
商业养老保险	参加 = 1, 没有参加 = 0	4304	0.0400	0.196	0	1
性别	男 = 1, 女 = 0	4372	0.485	0.500	0	1
婚姻状况	有配偶 = 1, 没有配偶 = 0	4372	0.704	0.457	0	1
家庭收入	低收入(8 万元以下) = 0, 高收入(8 万元以上) = 1	4372	0.704	0.457	0	1
户口登记情况	农业户口, 居民以前是农业 = 1, 非农, 居民以前是非农 = 0	4351	0.606	0.489	0	1
年龄	老年人实际年龄	4372	69.38	7.393	60	103

4. 商业保险对老年人健康影响的实证分析

4.1. 商业保险对老年人健康影响的回归结果

本文采用逐步回归的方法, 通过 4 个回归模型分析参加商业医疗保险和商业养老对老年人自评健康水平的影响。如表 2。

Table 2. Logistic regression results for the impact of commercial insurance on elderly people health**表 2.** 商业保险对老年人健康影响的 Logistic 回归结果

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
	健康状况	健康状况	健康状况	健康状况
商业医疗保险		0.183 (1.38)		0.005 (0.03)
商业养老保险			0.304** (2.19)	0.303* (1.65)
性别	0.358*** (6.44)	0.357*** (6.36)	0.353*** (6.30)	0.356*** (6.35)
婚姻状况	0.070 (1.10)	0.079 (1.23)	0.077 (1.19)	0.076 (1.17)
家庭收入	0.346*** (5.59)	0.343*** (5.47)	0.341*** (5.44)	0.342*** (5.45)
户口登记情况	-0.591*** (-10.16)	-0.576*** (-9.74)	-0.575*** (-9.74)	-0.573*** (-9.68)
年龄	-0.016*** (-4.01)	-0.015*** (-3.87)	-0.015*** (-3.87)	-0.015*** (-3.84)
_cons	3.650*** (21.33)	3.625*** (20.86)	3.625*** (20.91)	3.621*** (20.82)
N	4347	4278	4279	4275
R2	0.053	0.053	0.054	0.054

注: *表示 $p < 0.1$, **表示 $p < 0.05$, ***表示 $p < 0.01$ 。

模型 1: 仅纳入控制变量, 性别对老年自评健康在 1% 的水平上产生显著积极影响, 并且男性老年人的自评健康好于女性; 婚姻状况对老年自评健康没有出现明显差异; 家庭收入在 1% 的显著水平上对老年人的自评健康产生积极影响, 收入水平越高健康水平越高; 户口对老年人自评健康在 1% 水平上产生显著负向影响, 即城镇老年人的自评健康状况好于农村老年人; 年龄对老年人自评健康在 1% 水平上产生显著负向影响, 即年龄越高健康越差。

模型 2: 仅纳入商业医疗保险一个核心自变量, 发现是否参加商业医疗保险对老年人自评健康水平并没有产生显著影响。

模型 3: 仅纳入商业养老保险一个核心自变量, 商业养老保险在 5% 的水平上对老年人自评健康产生积极影响。

模型 4: 纳入商业医疗保险和商业养老保险两个核心自变量, 商业医疗保险对老年人自评健康没有产生显著影响, 商业养老保险在 10% 的显著水平上对老年人的自评健康产生积极影响。

4.2. 异质性分析

为了进一步研究参加商业保险对不同老年群体自评健康状况的影响, 按照将全样本分成城镇和农村 2 个子样本。通过对城乡异质性分析发现, 参加商业养老保险正向影响农村老人健康状况, 而城镇无显著影响。商业医疗保险在城乡样本中无差异, 均对老年自评健康状况没有产生显著影响。具体结果见下表 3、表 4。

Table 3. Logistic regression results of the impact of commercial insurance on elderly health (rural areas)
表 3. 商业保险对老年人健康影响的 Logistic 回归结果(农村)

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
	健康状况	健康状况	健康状况	健康状况
商业医疗保险		0.282 (1.20)		-0.042 (-0.15)
商业养老保险			0.557** (2.28)	0.580* (1.94)
性别	0.338*** (4.77)	0.337*** (4.73)	0.336*** (4.72)	0.341*** (4.78)
婚姻状况	0.124 (1.54)	0.143* (1.76)	0.141* (1.73)	0.140* (1.72)
家庭收入	0.334*** (3.86)	0.333*** (3.81)	0.331*** (3.79)	0.334*** (3.81)
年龄	-0.012** (-2.23)	-0.011* (-1.96)	-0.010* (-1.95)	-0.010* (-1.95)
_cons	3.126*** (13.23)	3.058*** (12.82)	3.056*** (12.83)	3.053*** (12.80)
N	2634	2597	2600	2597
R2	0.019	0.019	0.020	0.021

注: *表示 $p < 0.1$, **表示 $p < 0.05$, ***表示 $p < 0.01$ 。

Table 4. Logistic regression results of the impact of commercial insurance on elderly health (town)
表 4. 商业保险对老年人健康影响的 Logistic 回归结果(城镇)

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
	健康状况	健康状况	健康状况	健康状况
商业医疗保险		0.142 (0.87)		0.073 (0.32)
商业养老保险			0.182 (1.06)	0.132 (0.56)
性别	0.394*** (4.38)	0.390*** (4.29)	0.388*** (4.26)	0.388*** (4.26)
婚姻状况	-0.016 (-0.16)	-0.024 (-0.23)	-0.030 (-0.28)	-0.030 (-0.28)
家庭收入	0.368*** (4.09)	0.362*** (3.97)	0.359*** (3.94)	0.357*** (3.92)
年龄	-0.022*** (-3.77)	-0.023*** (-3.88)	-0.023*** (-3.92)	-0.023*** (-3.88)
_cons	3.879*** (16.56)	3.927*** (16.47)	3.934*** (16.55)	3.929*** (16.46)
N	1713	1681	1679	1678
R2	0.034	0.035	0.036	0.036

注：*表示 $p < 0.1$ ，**表示 $p < 0.05$ ，***表示 $p < 0.01$ 。

模型 1：未纳入商业保险核心自变量前，城镇和农村样本中控制变量对自评健康的影响如下：从性别看，城镇样本和农村样本均表现为显著的正向相关，且都在 1% 的水平上产生影响；从收入来看，城镇样本和农村样本表现均为显著的正向相关，在 1% 的显著水平下，有家庭收入的老年人，拥有更好的健康状况且家庭收入越高健康状况越好；从年龄看，在城镇和农村样本均有显著的负相关，且分别在 1% 和 5% 的显著水平下产生影响，说明年龄越高，自身健康状况越差。

模型 2：在模型 1 的基础上纳入了商业医疗保险变量，对于乡村和城镇样本来说，老年人参加商业医疗保险对自身健康状况没有一定程度的影响。可能因为社会医疗保险与商业医疗保险间存在可替代的部分，如果老年人选择参加社会医疗保险，便会降低参加商业医疗保险的可能性。

模型 3：在模型 1 的基础上纳入了商业养老保险变量，农村样本表现为显著正向相关，且在 5% 水平上显著，而城镇样本则没有产生明显差异。

模型 4：在模型 1 的基础上纳入了商业养老保险和商业医疗保险两个核心自变量，农村样本和城镇样本均表现为无影响。

5. 研究结论与政策建议

论文通过实证分析参加商业医疗保险和商业养老保险与老年人自评健康水平的相关性，得出研究结论：1) 商业养老保险在一定程度上可以提高城乡老年人的自评健康水平，而商业医疗保险与城乡老年自评健康水平没有一定的相关性。在控制变量中，家庭收入水平对老年人的自评健康产生积极影响，且家庭收入水平越高，老年人的健康水平就越高。2) 通过分析城乡样本发现，参加商业养老保险对农村老年

人的健康状况影响显著，且参加商业养老保险的农村老年人的健康状况好于不参加商业养老保险的老年人。参加商业医疗保险对农村老年人健康状况和城镇老年人的健康状况均无显著影响。

基于上述结论，本文提出以下建议：

1) 政府有关部门应该高度关注老年人的健康需求问题，采取发放补贴或者降保费等一系列措施来降低老年人在参保费用方面的支出，让更多的老年人能够支付得起商业医疗保险和商业养老保险的保费[7]。老年人只有在自己的收入充足时才会考虑购买商业保险，因此政府应该提高老年人的可支配收入，最简单的方式就是提高老年人群的养老金保险待遇水平，先提高基础养老金补贴标准，再者在政府财政支出的基础上，建立基础养老金与商业养老金联动增长机制，从而使养老保险发挥有效保障老年人基本生活的作用。

2) 适度提高城乡老年人商业医疗保险的待遇水平，扩大商业医疗保险的覆盖面，使之覆盖到农村。积极发展商业医疗保险，鼓励个人参加商业医疗保险，促进商业医疗保险与社会医疗保险的融合发展，以满足老年群体的健康服务需求。

参考文献

- [1] 中共中央国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》[J]. 中华人民共和国国务院公报, 2016(32): 5-20.
- [2] 王硕. 我国商业健康险市场发展研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南大学, 2018.
- [3] 张鹏飞. 医疗保险对老年人身体机能健康和心理健康的影响及其机制研究[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2020, 37(2): 96-103.
- [4] 蔡娇丽, 张力. 社会经济地位与老年健康不平等——基于生命历程视角的研究[J]. 新视野, 2020(6): 99-107.
- [5] 刘生龙. 教育对老年健康的影响: 来自断点回归模型的实证证据[J]. 学术研究, 2017(11): 88-100+178.
- [6] 郭爱妹, 顾大男. 健康不平等视角下医疗服务可及性对老年健康的影响——基于 CLHLS 数据的实证分析[J]. 人口与发展, 2020, 26(2): 60-69.
- [7] 海龙. 城乡居民基本养老保险财政补贴政策的缘起、发展与走向[J]. 中州学刊, 2021(4): 71-77.