

基于ISM模型的城镇居民购买商业养老保险行为影响因素分析

李文滨

上海工程技术大学, 上海
Email: 772862458@qq.com

收稿日期: 2021年6月5日; 录用日期: 2021年6月28日; 发布日期: 2021年7月8日

摘要

商业养老保险在我国社会保障体系中尤为重要。我国社会人口结构当前已到达人口老龄化阶段, 党的十九大提出, 要“全面建成覆盖全民、城乡统筹、权责清晰、保障适度、可持续的多层次社会保障体系”。其中, 商业养老保险作为基本养老保险的补充, 它的重要性不言而喻。商业养老保险的发展与我国社会保障体系密不可分。如何加快商业养老保险的改革进程, 推动它的发展是我国社会面临的重要考题。基于此背景, 本文通过文献研究法, 提取了年龄、性别、受教育程度等9个影响因素, 结合ISM方法探究了城镇居民参加商业性养老保险行为的影响因素, 并对影响因素间的相互关系进行分析建立层次结构模型, 得出影响路径。最终为我国的商业养老保险发展提供有效的建议与对策。

关键词

老龄化, 商业养老保险, 购买行为, ISM模型

Analysis of Influencing Factors of Urban Residents' Purchase of Commercial Endowment Insurance Based on ISM Model

Wenbin Li

Shanghai University of Engineering Science, Shanghai
Email: 772862458@qq.com

Received: Jun. 5th, 2021; accepted: Jun. 28th, 2021; published: Jul. 8th, 2021

Abstract

Commercial endowment insurance is particularly important in China's social security system. China's social population structure has reached the stage of aging. The 19th National Congress of the COMMUNIST Party of China (CPC) proposed to build a multi-tiered social security system that covers the whole people, balances urban and rural development, clearly defines rights and responsibilities, and provides appropriate and sustainable social security. Among them, commercial endowment insurance as a supplement to the basic endowment insurance, its importance is self-evident. The development of commercial endowment insurance is closely related to China's social security system. How to accelerate the reform process of commercial endowment insurance and promote its development is an important question facing our society. Based on this background, this paper extracted 9 influencing factors such as age, gender and education level through literature research method, combined with ISM method to explore the influencing factors of urban residents' participation in commercial endowment insurance, and analyzed the mutual relations among the influencing factors to establish a hierarchical structure model, and obtained the influencing paths. Finally, it provides effective suggestions and countermeasures for the development of commercial endowment insurance in China.

Keywords

Aging, Commercial Endowment Insurance, Purchase Behavior, The ISM Model

Copyright © 2021 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

当前中国已步入人口老龄化社会, 据国家统计局统计数据表明, 截至到 2020 年底, 年满 65 周岁及 65 周岁以上人口已达 17,603 万人, 约占总人口数量的 12.6%, 且每年新增数百万老龄人口, 老龄人口的养老问题成为当今社会的一道难题。当下我国的养老保障体系存在最主要的几个漏洞, 即社会养老金的总量不足、其体系结构不平衡, 因此很难做到可持续发展。对企业来说, 其年金发展也面临着现实的约束。促进商业养老保险的发展可以提升社会养老总资产量、平衡养老体系的结构失、减缓基本养老保险的压力, 还可以帮助企业年轻的发展摆脱桎梏, 对我国的多层次养老体系具有重大意义。商业养老保险具有全员可参与、有效激励机制、灵活运转等优势, 在此基础上发展商业养老保险具有光明的前景。本文将 ISM 解释结构模型应用到城镇居民参加商业性养老保险行为影响因素的研究中, 探寻影响因素之间的复杂关系, 并有效地提出意见, 最终提高居民养老保险参与率, 抵御人口老龄化带来的负面影响。亦能为老年人提供完善的养老服务提供参考, 进而提高我国社会保障水平。

2. 文献综述

卢亚娟等(2020)通过实证得出老年人的赡养压力、中年人的收入效应、青年人的抚养负担都会影响家庭在保险市场的参与程度。家庭中各代际人数差异对家庭选择各类保险的影响取决于其他代际人数的数量, 并且对不同的保险类别影响不尽相同。其中, 家庭青年人的数量对家庭保险选择的影响更为明显[1]。陆草等(2020)运用 Probit 模型分析 CGSS2013 家户微观数据和保险供给宏观数据发现供给不足制约居民参

保,对西部、中部和农村地区影响显著。家庭财富不足、保险知识缺乏、基本医疗保险也影响居民参保。主张推动保险供给侧结构性改革,保险公司增设分支机构,补齐供给短板[2]。李杰等(2019)基于2015年中国综合社会状况调查,采用倾向得分匹配法(PSM)估计了商业养老保险对于老年人的个人收入效应为39% [3]。张鑫等(2020)发现超过40%的居民有意愿购买商业养老保险。居民的经济实力、所有的教育程度以及对保险知识的了解程度对职工的购买意愿有显著影响。养老规划意识的不足,对社会基本养老保险和子女养老的过度依赖降低了其购买意愿[4]。周海珍等(2020)发现居民的金融素养越高,越会更加积极地进行养老准备[5]。孟德锋等(2019)指出居民的保险素养与其商业养老保险的购买意愿呈正相关,而且女性的正相关所产生的积极作用要比男性更高[6]。

3. 城镇居民参加商业性养老保险行为影响因素分析

基于文献分析法从中国知网等数据库中搜集多篇与城镇居民参加商业性养老保险行为相关的文献,从文献中筛选并确定影响因素。包含年龄、性别、婚姻情况、受教育年限等影响因素。最终筛选出最主要的9项影响城乡老年人参保行为的相关性强的因素。 S_1 年龄、 S_2 性别、 S_3 受教育程度、 S_4 家庭年收入、 S_5 现家庭储蓄、 S_6 地区差异、 S_7 婚姻状况、 S_8 子女个数、 S_9 周围人的影响。(从前往后依次为 S_1 到 S_9)

年龄方面,随着年龄的增长,个体对商业性养老保险的需求性增长趋势;性别方面,男性和女性对风险的认知程度不同,女性更愿意通过购买保险来获得一份保障;婚姻状况的影响在于:相比于未婚群体,已婚者有更强的家庭责任感,更愿意支付保险来应对未来的潜在风险;受教育程度会影响个体的风险规避意识和对保险的认知,接受教育的年限越长,其对保险的接受程度越高[7];家庭年收入在很大程度上会影响到家庭储蓄,家庭年收入高或者家庭储蓄多的城镇居民也更倾向于购买商业性养老保险。居民的身体健康情况也是影响保险参与行为的重要因素,身体差的更倾向于购买商业性养老保险,以防在年老时遇到疾病而无钱医治。家庭特征包含家庭年收入和子女数量。个人和家庭的收入水平决定了家庭的经济情况,收入水平越高的家庭越有经济能力来负担购买保险所需的金额,子女数量对参保行为的影响一方面在于改变家庭跨期消费决策,子女越多,用于当前养育子女的支出越多,包括商业性养老保险在内的未来支出就越少[8];另一方面,子女数量越多意味着老人能获得的养老支持越多。

4. 模型的建立

(一) 构建有向图

为了明确因素逻辑关系,构建有向连接图(表1)。基于城镇居民参加商业性养老保险行为影响因素分析,通过建立各个要素间的关系形成邻接矩阵。

Table 1. Digraph

表 1. 有向图

S_1	$S_1 \rightarrow S_3$ $S_1 \rightarrow S_4$ $S_1 \rightarrow S_5$ $S_1 \rightarrow S_7$ $S_1 \rightarrow S_8$
S_2	$S_2 \rightarrow S_3$ $S_2 \rightarrow S_7$
S_3	$S_3 \rightarrow S_4$ $S_3 \rightarrow S_5$ $S_3 \rightarrow S_7$ $S_3 \rightarrow S_8$ $S_3 \rightarrow S_9$
S_4	$S_4 \rightarrow S_5$
S_5	$S_5 \rightarrow S_3$ $S_5 \rightarrow S_7$ $S_5 \rightarrow S_8$
S_6	$S_6 \rightarrow S_3$ $S_6 \rightarrow S_8$
S_7	$S_7 \rightarrow S_8$
S_8	$S_8 \rightarrow S_5$
S_9	$S_9 \rightarrow S_7$ $S_9 \rightarrow S_8$

(二) 构建邻接矩阵

根据有向图，对影响该行为的 9 个要素进行分析，得出各个因素之间的关系，构建邻接矩阵(表 2)。

Table 2. Adjacency matrix

表 2. 邻接矩阵

	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	S ₆	S ₇	S ₈	S ₉
S ₁	0	0	1	1	1	0	1	1	0
S ₂	0	0	1	0	0	0	1	0	0
S ₃	0	0	0	1	1	0	1	1	1
S ₄	0	0	0	0	1	0	0	0	0
S ₅	0	0	1	0	0	0	1	1	0
S ₆	0	0	1	0	0	0	0	1	0
S ₇	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S ₈	0	0	0	0	1	0	0	0	0
S ₉	0	0	0	0	0	0	1	1	0

(三) 通过多次计算检验得出可达矩阵

通过多次计算并检验，最终得出可达矩阵(表 3)。

Table 3. Accessibility matrix

表 3. 可达矩阵

	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	S ₆	S ₇	S ₈	S ₉
S ₁	1	0	1	1	1	0	1	1	1
S ₂	0	1	1	1	1	0	1	1	1
S ₃	0	0	1	1	1	0	1	1	1
S ₄	0	0	1	1	1	0	1	1	1
S ₅	0	0	1	1	1	0	1	1	1
S ₆	0	0	1	1	1	1	1	1	1
S ₇	0	0	1	1	1	0	1	1	1
S ₈	0	0	1	1	1	0	1	1	1
S ₉	0	0	1	1	1	0	1	1	1

(四) 对可达矩阵进行层级划分然后得出参保行为解释结构模型

如表 4 所示，第一次利用可达矩阵计算可达集、先行集、两者交集之后，根据 $R(S_i) \cap Q(S_i) = R(S_i)$ 可以确定第一层的最高级因素为 S₃、S₄、S₅、S₇、S₈、S₉；第二次计算需要剔除 S₉ 对应的行和列，可得到第二层的可达集、先行集、两者交集，根据 $R(S_i) \cap Q(S_i) = R(S_i)$ 得出参考矩阵(表 5)，最终可以确定第二层的最高级因素为 S₁、S₂、S₆。然后根据层级划分的结果做出解释结构模型，图 1 所示。

Table 4. Reachable sets and antecedent sets

表 4. 可达集与先行集

	R(S _i)	Q(S _i)	R(S _i) ∩ Q(S _i)
S ₁	1,3,4,5,7,8,9	1	1
S ₂	2,3,4,5,7,8,9	2	2
S ₃	3,4,5,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	3,4,5,7,8,9

Continued

S ₄	3,4,5,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	3,4,5,7,8,9
S ₅	3,4,5,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	3,4,5,7,8,9
S ₆	3,4,5,6,7,8,9	6	6
S ₇	3,4,5,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	3,4,5,7,8,9
S ₈	3,4,5,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	3,4,5,7,8,9
S ₉	3,4,5,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	3,4,5,7,8,9

Table 5. Reference matrix
表 5. 参考矩阵

	S ₃	S ₁	S ₂	S ₆
S ₃	1	0	0	0
S ₁	1	1	0	0
S ₂	1	0	1	0
S ₆	1	0	0	1

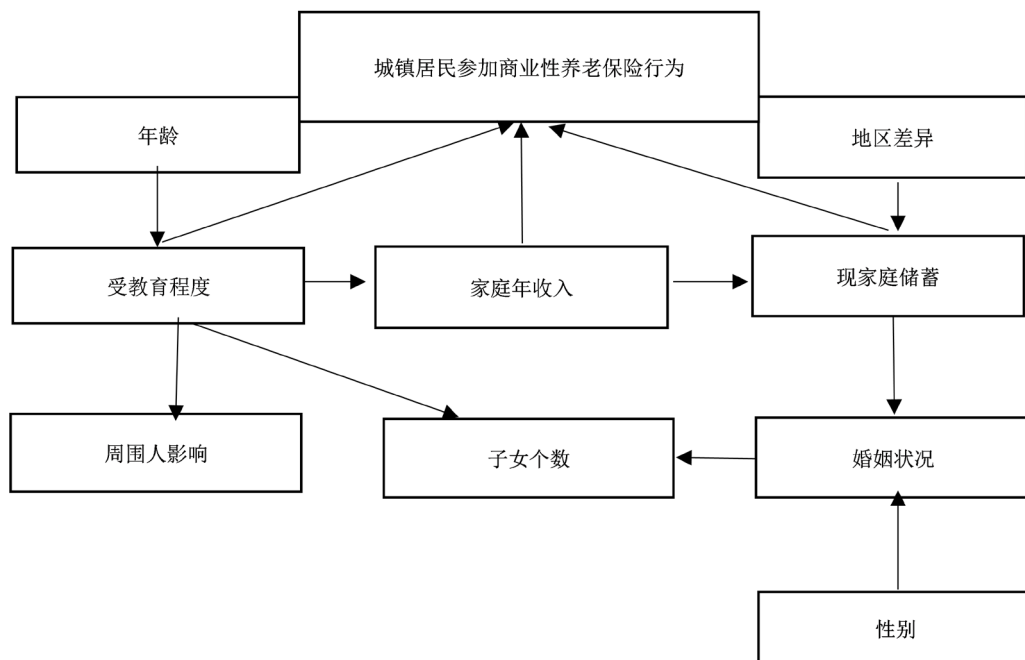


Figure 1. Interpretative structural modeling
图 1. 解释结构模型

5. 研究结论与启示

(一) 表层直接影响因素

在该结构模型中，影响城镇居民参加商业养老保险行为的表层直接影响因素包括居民的受教育程度、居民的年收入、储蓄、婚姻状况、子女个数、周围人的影响。居民所受的教育程度对参保行为具有重要影响，居民所受的教育程度越高，对事物的理解相对越透彻和对未来的规划和打算也越清晰，进而也会更加理解和认同商业养老保险，对其接受的程度也就越高。除此之外，根据权威统计，受教育程度与收入呈正相关，居民接受教育的程度越高其收入也会相对越高，也为购买商业养老保险提供了经济实力的

保障。居民家庭年收入越高就越有能力购买商业养老保险，或其家庭储蓄较多但收入并不高的居民，储蓄较多也为购买商业养老保险提供了经济支柱，但考虑到自身收入不高但好在有储蓄，购买商业养老保险能将现有的储蓄转变成对未来年老时的一份保障。婚姻状况的影响性体现在相比于未婚群体，已婚的居民相对未婚居民具有更强的对未来的规划和家庭责任感，因此其更愿意购买商业养老保险来应对未来的不确定性和增加对自身跟家庭在若干年后的养老保障。居民的子女个数对居民是否购买商业养老保险的影响主要体现在其家庭子女的增加会增大家庭的抚养负担，其家庭支出在养育子女方面就会占有不小的比重，因此家庭对商业养老保险支出的比重就会降低，对家庭参与保险市场产生一定的抑制作用。最后一项重要的影响因素就是周围人的影响，当居民周围人都会购买商业养老保险且向居民本人推广时，居民就很容易受到周围人的影响，大部分居民都会随大流，向大众的做法靠拢。但如何让大众都这样做呢，除此之外受教育程度高的居民对外界的信息相对也就越敏感，更容易捕捉到当前的热点和周围发生的事情，在条件允许的情况下也会积极购买商业养老保险。

(二) 次层间接直接影响因素

次层因素涉及到性别、年龄和地区差异，女性相比较于男性具有很强的家庭观念，而且跟男性相比更感性，现代女性由于家庭和社会地位的变化，会更倾向于通过购买商业养老保险来获得保障。因此男性也要树立家庭责任感，为家庭做长远的规划，在能力允许的范围内购买商业养老保险，为自己还有家人的老年生活购买一张安全网。男性和女性的平均寿命是不同的，生命周期也是不相同的。随着年龄的增长，对于保险的变化需求，正常情况下，年龄越大越有可能接受保险。随着我国老龄化程度的日益加强，人口结构中的老年人口数量占比也越来越高，老年人的特点是生理功能衰退，很大程度上丧失了劳动能力，因此其需要得到充足的保障和照顾，家庭的支持程度也影响了商业养老保险的购买行为。年轻人也要更多地去了解和学习养老保险方面的知识，提前为自己的老年获得一份保障。地区差异体现在不同地区整体发展水平不同，涵盖了经济、教育、观念等诸多的不平衡因素，在东部沿海发达地区，城镇居民相对不发达地区的居民的经济条件更好，接受的教育相对也更高，思想观念也更开放、先进，所以也就更容易接受和购买商业养老保险。国家应继续大力发展经济，协调区域间的发展并多多支持欠发达地区的经济发展，最终使得欠发达地区的居民也渐渐地变得有能力来购买商业养老保险，是欠发达地区的居民也要老有所依。

(三) 结论

居民的受教育程度、年收入、现家庭储蓄、婚姻状况、子女个数、周围人的影响这6个影响因素对居民购买商业养老保险行为起到直接的影响作用，是最主要的影响因素。性别、年龄和地区差异这3个影响因素对居民购买商业养老保险行为起到间接的影响作用，影响程度并非最强。通过找出影响因素之间的主要和次要、强弱之分，寻找措施来推动更多的人购买商业养老保险，促进我国“商养”的发展，补充基本养老保险的不足。有利于促进社会和谐稳定和经济发展，对于改善民生也具有重大意义[9]。通过发展“商养”来分担基本养老保障体系的压力，最终从侧面推动我国养老体系的发展。

(四) 启示

因此，受教育程度低的城镇居民要积极参加成人教育或技能技术培训，树立正确的风险、保险意识和金融素养。城镇居民是商业养老保险最直接的购买者和受益者，是最具主动性和能动性的因素。部分居民年龄较大而未获得前沿教育或受教育程度低的居民应系统地提高自身基础教育水平，同时，随着经济、科技的不断发展以及社会结构变迁的加剧，人们面临的风险也在日益增多，居民们尤其是年龄较大的，要及时更新自己的知识库和观念，树立正确的风险和风险规避意识，主动了解商业养老保险。因此，居民要树立“活到老、学到老”的理念，积极参加职业教育、成人培训等教育来提高自身综合素质或保障意识。除国家的支持外，欠发达地区的居民更是要不断学习新的技能以此来增加自己的收入，这样才

能为购买商业养老保险提供经济基础。只有不断提高自身保险素养并认识到风险的必然性和客观性,居民才会有购买商业养老保险的内在动力并减少道德风险等机会主义行为。

已婚的居民要把自身的眼光放长远,要培养自身的规划意识,要对自己的家庭具有高度的责任感,做一个合格的、负责的家庭成员,对自己的家庭负责,也是对整个社会负责,否则最终老无所依,还需要社会来救助。

政府应继续重视教育,为了促进商业养老保险的发展,国家应继续落实并加强义务教育制度的建设来减轻居民家庭的教育负担。也应该更多的向大众普及保险知识,尤其商业保险,提高居民对商业保险的认可程度。政府层面要增加金融知识尤其是保险知识的宣传,增强居民保障意识,使大众都愿意接受并购买商业养老保险,这样才会带动更多的人来参与进来。家庭参与保险市场积极性仍有很大的上升空间,为使家庭获得更多保障,家庭应当树立保障意识[10]。首先,国家相关部门可以通过网络、电视、小区公示栏、报纸等媒介扩大保险知识的宣传,不仅仅要宣传保险知识更要宣传保险理念。一方面能够促进保险产品的普及,另一方面可以填补居民对保险类知识的空缺,减少居民对保险的误解从而减少参保过程中误导行为的发生,促进大众对商业保险的理解和接受,渐渐地加入商业保险市场;也要积极引导大众对社会养老保险政策的关注。

国内最大的几家保险公司要起到带头作用,要加强商业养老保险宣传,激发人们对养老问题的兴趣和思考,提高人们学习养老保险知识的主动性和持续性。另外,保险机构在推销保险产品的时候应当提前了解不同年龄段的居民对于养老的保险需求,因家庭而异、因性别而异、因年龄而异地创新产品,加强管理,诚信经营,提高居民参保信心,实现大众和保险公司的共赢。龙头公司更应当树立行业典范,优化投保及履约、理赔程序,提高“商养”供给能力和保障程度,并提升养老保险的服务水平,重视顾客的客户体验。充分发挥商业性养老保险和市场机制的优势,完善我国多层次的养老保障体系的结构和弥补其不足,推动整个基本养老保障体系的发展。

商业养老保险的发展已成为我国养老保障的必然趋势,国家应该合理普及和推广并给予支持,也可以对商业养老保险提出税收优惠政策,推动居民购买商业养老保险,公民应革新自身的观念,摒弃老旧的观点,改变传统的依靠儿女的养老观念,尽早理解并接受“商养”,明白其重要性,尽早为自己及家人的老年生活做好准备,从自身做起,从家人做起,推己及人,整个社会都这样做了,那就可以减轻我国日益加剧的老龄化的负担,弥补社会保障中养老体系资金的巨大缺口。

参考文献

- [1] 卢亚娟,张雯涵.家庭结构对家庭参与保险市场的影响研究[J].现代经济探讨,2020(5):25-35.
- [2] 陆草.商业医疗保险参保的供给影响因素研究——基于CGSS2013数据的实证分析[J].中国卫生事业管理,2020,37(2):102-107.
- [3] 李杰,黄春杰.商业养老保险对老年人个人收入的增收效应分析[J].统计与决策,2019,35(20):161-164.
- [4] 张鑫,孙立娟.个税递延型商业养老保险购买意愿影响研究——来自中国职工养老储备指数调查数据[J].江西财经大学学报,2020(2):52-61.
- [5] 周海珍,吴美芹.金融素养、个人养老准备与商业养老保险决策[J].金融与经济,2020(3):35-42.
- [6] 孟德锋,李丹,刘志友.保险素养与商业养老保险决策[J].金融理论与实践,2019(12):95-103.
- [7] 赵丽娟.地区差异、受教育程度对农民参加养老保险行为的影响[J].江苏农业科学,2020,48(4):310-316.
- [8] 史晨菲.城镇居民养老保险参与行为的影响因素研究[J].中国外资,2020(2):16-17.
- [9] 朱俊生.加快商业养老保险发展[J].中国金融,2018(7):64-66.
- [10] 黄洪.推动商业养老保险改革发展[J].中国金融,2017(17):9-11.