

普惠保购买意愿研究

——基于集成DEMATEL-ISM分析

罗江羽

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2024年1月19日; 录用日期: 2024年3月13日; 发布日期: 2024年4月26日

摘要

2015年推出惠民保至今年各省市反响不尽相同, 本文基于从购保者、政府、保险公司和第三部门四个维度构建惠民保购买意愿的影响因素指标体系, 利用决策试验和评价实验室法(DEMATEL)计算22个影响因素的影响度、被影响度、中心度和原因度, 结合解释结构模型法(ISM), 建构惠民保购买影响因素的多层递阶结构模型, 从而实现对系统中各因素重要性、因果属性以及因素间逻辑和层次结构的全面把握。研究表明: 18个影响因素中包含7个原因指标和11个结果指标, 其中赔付率、精算能力等7个指标是影响惠民保的关键因素, 在多层递阶结构模型中, 收入是表面因素层最为关键的指标, 医保个人账户使用是中间因素层最为关键的指标, 精算能力是次深因素层最为关键的指标, 政策支持是本质因素层最为关键的指标。

关键词

惠民保, 购买意愿, DEMATEL-ISM

A Study on the Willingness to Purchase Universal Insurance

—Based on Integrated DEMATEL-ISM Analysis

Jiangyu Luo

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Jan. 19th, 2024; accepted: Mar. 13th, 2024; published: Apr. 26th, 2024

Abstract

Since the introduction of beneficiary insurance in 2015, the response of each province and city

this year has been different, this paper is based on the construction of the indicator system of the influencing factors of the willingness to purchase beneficiary insurance from the policy buyers, the government, the insurance company, the third party sector, four dimensions, the use of decision-making experiments and the evaluation of the laboratory method (DEMATEL) to calculate the degree of influence, influenced, centered and the degree of cause of 22 influencing factors, combined with the method of explanatory structural modeling (ISM), the multilayer recursive structural model of the influencing factors of beneficiary insurance purchase is constructed, so as to realize a comprehensive grasp of the importance of the factors in the system, the causal attributes as well as the logical and hierarchical structure among the factors. The study shows that the 18 influencing factors include 7 cause indicators and 11 effect indicators, among which 7 indicators, such as payout rate and actuarial ability, are the key factors affecting beneficiary insurance. In the multilayered hierarchical structural model, income is the most critical indicator at the surface factor layer, the use of individual account of medical insurance is the most critical indicator at the intermediate factor layer, the actuarial ability is the most critical indicator at the second deepest factor layer, and the policy support is the most critical indicator at the essential factor layer. support is the most critical indicator in the essential factor layer.

Keywords

Beneficiary Insurance, Willingness to Buy, DEMATEL-ISM

Copyright © 2024 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

2015年,深圳市率先推出“重特大疾病补充医疗保险”,采取了“个人账户划扣+企业团体投保+个人自愿缴费”模式,成为惠民保类产品的雏形。由于医保个人账户划扣、价格低廉等优势,当年参保人数达到264万。根据慧保天下和上海保险公众号数据,得益于深圳市政府和医保局等部门的大力推动,2019年参保人数达到750万人,覆盖全市基本医疗保险参保人总数的50.4%,2020年参保人数提升至852万人。2019年,江苏南京以及广东珠海、广东广州、海南4地先后上线惠民保产品,惠民保开始走出深圳。2020年6月以来,惠民保产品开始进入快速发展期,在高峰期的9月几乎平均每天有一款新产品上线。根据复旦大学数据,截至2020年底,全国已有23个省82个地区上线了惠民保产品,累计参保人数超过4000万。2021年6月,银保监会发布《关于规范保险公司城市定制型商业医疗保险业务的通知》,鼓励保险行业积极参与多层次医疗保障体系建设,有效发挥市场机制作用,对定制医疗保险的保障方案制定、经营风险、业务和服务可持续性以及市场秩序等方面提出明确要求,自此惠民保产品开始进入了规范化发展的新阶段。2021年至今,惠民保产品已经成为国内诸多省份及城市广泛开展的重要项目。

总体而言,至今惠民保经历了萌芽期、探索期和爆发期三个阶段[1],惠民保已成为多层次医疗保障体系中的重要抓手[2],民众对医疗健康的需求不断升级,叠加老龄化程度加剧的影响,对应的惠民保产品不断升级。产业融合的加速使得健康险的服务模式有了更多创新,在扩大保障范围的同时,融入了更多深受好评的健康管理服务等内容,一定程度上为商业健康险的创新指明了方向,成为险企加快健康保险发展的重要举措。

近几年,学者对惠民保发展相关问题的研究,主要集中在以下方面:冯俊超、张海琴等[3]对惠民保参与罕见病视角为切入点,深度剖析了购买普惠保的利益相关者分析,根据分析的结果提出相关的政策

建议。邵珺铄、田侃[4]基于惠民保政策支持结合扎根理论方法视角,提出惠民保发展的政策支持网络,并给出相应的对策建议,推动惠民保可持续稳定发展。

目前,现有的研究较少侧重于惠民保购买的影响因素的研究。惠民保购买涉及多个因素及各因素间的相互作用,具有鲜明复杂特性。准确掌握惠民保购买各因素之间影响关系及关键影响因素,是促进惠民保高质量发展和多层次多支柱医保建设的具有重要保障意义,更具有维护卫生安全和国家稳健发展的重要依据。基于此,笔者采用 DEMATEL-ISM 方法惠民保购买影响因素的重要程度,识别各购买惠民保影响因素类别与作用,以期为惠民保发展提供借鉴和理论参考。

2. 基于集成 DEMATEL-ISM 的惠民保购买意愿影响因素综合建模

DEMATEL (决策试验和评价实验室法)是一种识别与分析复杂问题系统中关键要素及其关联程度的量化研究方法[5]。其优点可以通过要素原因度、中心度等识别分析出复杂问题系统中关键要素与要素之间的影响度,局限性在于无法划分确定因素层结构和内在关联。ISM (解释结构模型法)是一种运用数学计算对要素进行重新整合并建构层级结构的技术分析研究方法。其优点是能够反映系统要素间的逻辑关系与层级结构,局限性在于无法确定各因素的作用程度[6]。本文将 DEMATEL 方法和 ISM 方法进行有机结合,这不仅能融合二者的优势,达到研究的互补性,更能保证要素间关系分析研究的全面性与系统性,增加分析研究的深度。借鉴现有研究[7],基于集成 DEMATEL-ISM 购买惠民保时的影响因素综合建模具体步骤如下。

2.1. 惠民保购买意愿影响因素指标体系的构建

在科学性、全面性、系统性、合理性、可行性的选取原则上,基于文献资料[8]选定:收入、居住地、年龄、基本医保与第三方保险重合、医保个人使用账户为影响因素,据[9]选取赔付率、普惠性、产品创新、精算能力、为影响因素。据[10]选取政策支持,为影响因素。基层调研和专家咨询工作行业、健康程度职责划分、资金数据公开政府宣传力度、参保设置等,构建惠民保购买影响因素指标体系。在科学性、全面性、系统性、合理性、可行性的选取原则上,基于文献资料、基层调研和专家咨询等,构建惠民保购买影响因素指标体系。惠民保购买意愿影响因素指标具体选取参考消费者购买时所受社会影响、心理影响、情景影响[11][12][13],并结合消费者行为学[14]及消费者心理学[15]中关于消费者选择购买意愿、决断过程等作为选取的科学性、全面性。通过邀请专家对惠民保发展影响因素指标进行筛选,最终将惠民保购买影响因素指标体系划分为购买者纬度、保险公司纬度、政府纬度、第三方机构纬度,市场行为纬度 4 个维度,下属影响因素指标包含收入、学历、地域、健康状况、政策支持、参保问题等 22 项,具体指标及分类指标说明见表 1、图 1。

Table 1. Description of indicators affecting the purchase of universal coverage

表 1. 影响普惠保购买的指标说明

编号	影响因素	指标说明
S_1	收入	根据收入的等级划分:可分为低收入、中低收入、中产阶级、高收入、超高收入
S_2	年龄	根据生理周期的年龄划分阶段:可分为 6 个阶段
S_3	工作行业	按照工作行业危险系数所分类,可分为六大类
S_4	居住地	连续居住一年以上的地方叫经常居住地。不满一年的地方当然就叫临时居住地或暂住地。
S_5	健康程度	包括健康状态、不健康状态或、疾病状态
S_6	政策支持	包括对于惠民保的产品设计、产品定价、产品的定价、产品的宣传推广、承保商的招商

续表

S_7	参保设置	惠民保参保条件设置、城镇居民医疗缴纳标准、城镇居民医保参保方式、城镇居民医疗保险待遇标准
S_8	市场监督	包括保障方案必要的数据库保管；规定使用备案产品或未及时报告保障方案；参与恶意压价竞争或承保价格低于成本；违规支付手续费、经纪费或其他费用；夸大宣传、虚假承诺、误导消费者；拖赔惜赔；冒用政府名义进行虚假宣传；合同期间内单方中途退出；泄露或违法使用消费者信息等均涵盖在内
S_9	政府宣传力度	包括制定合理的惠民保宣传策略、选择多种渠道开展惠民保宣传
S_{10}	医保个人账户使用	医保个人账户是指社会保障卡内的“个人账户余额”。在个人看病时，可以使用这部分资金进行支付
S_{11}	赔付率	赔付率包括一定会计期间内，保险公司实际赔付给被保险人的金额与同期保费收入的百分比
S_{12}	普惠性	普惠性包括，低门槛职业年龄健康状况无限制、低保费定价方式是对全年龄段采取均一费、高保障保额通常在 100 万~300 万，可保障特药责任
S_{13}	产品创新	围绕群众的切身需求聚焦重点领域和薄弱环节、缺乏商业保险保障的特定承保对象、持续创新产品服务、多元化的普惠保险项目和服务
S_{14}	精算能力	依据经济学的基本原理，运用现代数学、统计学、金融学及法学等的各种科学有效的方法，对各种市场活动中未来的风险进行分析，评估和管理
S_{15}	产品与基本医保衔接	惠民保是指政府为了保障最低收入人群的基本医疗保障而设立的一种保险制度。而医保是指由职工和企业共同参加的社会保险制度，由政府负责管理，旨在为参保人员提供基本的医疗保障
S_{16}	第三方保险与基本医保重合	惠民保在设置时与基本医疗保险的保险条例有所重合，以及重合条例的解决措施
S_{17}	职责划分	惠民保在运行时组件一个第三部门，进行工作的斜接和整合。设置相关的规章制度，工作职能，实现职、责、权明确划分的目的，落实部门责任、任务、目标，使各部门工作内容具体化
S_{18}	资金数据公开	财务公开指的是政府部门、保险公司、第三方机构对于财务资金收支、使用情况进行公开透明化的行为

2.2. 建立直接影响矩阵

基于上述纳入的购买普惠保的影响因素，将其记为 $S = \{S_1, S_2, \dots, S_{18}\}$ ，用 a_{ij} 表示 $S_{ii} = 1, 2, \dots, 18$ 与 $S(j = 1, 2, \dots, 18)$ 之间的关系，使用 0~4 标度法 0 为没有影响、1 为较弱影响、2 为一般影响、3 为较强影响、4 为非常强影响的评判规则指代因素 S_i 对因素 S_j 的影响强度。通过向北京、上海、江苏、浙江、四川、贵州等 18 名相关领域专家学者(专家学者全部具有博士学位，且分别具有多年的、医疗保险经验：医疗保险风险管理、医疗保险市场营销、合作治理、政府购买与社会组织发展、政策规划与评估、社会保障政策与实务、社会保障基金)发放专家直接关联评判表，对 18 个影响因素进行两两之间相互关系的比较、评价与赋值。考虑到各专家主观认识和个体知识的差异性，通过平均法处理因素，获得初始直接影响矩阵 A ，见表 2，计算公式见式(1)。

$$A = (A_{ij})_{18 \times 18} = \frac{1}{m} \sum_{k=1}^m a^{kij}, k = 1, 2, 3, \dots, m \quad (1)$$

公式中 m 为专家的数量：



Figure 1. Indicator system of influencing factors affecting the purchase of beneficiary insurance
图 1. 影响惠民保购买的影响因素指标体系

Table 2. Direct matrix of factors influencing the purchase of beneficiary insurance *A*
表 2. 影响惠民保购买因素的直接矩阵 *A*

	S_1	S_2	S_3	S_4	S_5	S_6	S_7	S_8	S_9	S_{10}	S_{11}	S_{12}	S_{13}	S_{14}	S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}
S_1	0	2	1	2	0	2	2	2	2	1	0	3	0	0	0	2	0	0
S_2	2	0	3	0	0	3	1	0	1	3	2	3	0	0	0	1	0	0
S_3	3	3	0	2	0	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	0
S_4	2	3	1	0	1	2	4	2	3	2	1	3	0	2	2	1	0	1
S_5	3	2	2	1	0	0	0	1	3	4	2	2	1	2	2	2	0	1
S_6	2	2	1	2	1	0	2	2	4	3	2	2	0	1	1	0	1	0
S_7	3	3	0	2	2	2	0	0	0	2	1	2	1	0	1	3	0	1
S_8	2	3	2	2	2	2	4	0	3	0	0	4	2	1	0	0	0	2
S_9	3	2	2	2	2	3	2	2	0	3	0	2	2	2	2	1	0	0
S_{10}	2	0	1	0	2	2	2	2	3	0	2	0	0	0	1	2	0	1
S_{11}	2	2	3	1	4	3	2	1	2	2	0	2	0	0	2	2	0	1
S_{12}	4	3	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	1	0	1	0	0	0
S_{13}	3	2	1	1	1	2	2	1	2	3	1	3	0	2	0	2	0	0
S_{14}	2	3	3	1	1	3	2	2	3	2	2	2	2	0	1	0	1	1
S_{15}	2	3	2	1	0	2	2	1	1	2	0	3	2	1	0	1	0	1
S_{16}	1	3	2	2	0	2	1	2	2	3	2	2	1	1	1	0	0	0
S_{17}	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	0	3	1	1	0	2	0	1
S_{18}	3	2	1	2	1	1	2	1	3	3	2	2	2	2	1	1	0	0

2.3. 建立综合影响矩阵

通过对直接矩阵 *A* 进行运算处理，得到规范化矩阵 *B*，计算公式见式(2):

$$B = (b_{ij})_{18 \times 18} = \frac{1}{\sum_{j=1}^{18} a_{ij}} A \tag{2}$$

在规范矩阵 B 基础之上，通过运算获得综合矩阵 C ，其表示影响普惠保购买各影响因素的直接影响和间接影响的累积效果，其中 I 为单位矩阵，计算公式见式(3)：

$$C = (c_{ij})_{18 \times 18} = B(I - B)^{-1} \tag{3}$$

2.4. 计算影响度、被影响度、中心度和原因度

在综合影响矩阵的基础上，通过计算得出惠民保购买意愿影响因素的影响度、被影响度、原因度和中心度。影响度(d_i)为综合影响矩阵中各行元素之和，其表示各行对应因素对所有其他因素的综合影响值；被影响度 e_i 为综合影响矩阵中各列元素之和，其表示各列对应因素受到所有其他各因素的综合影响值；中心度(f_i)(d_i)与(e_i)之和，表示该因素在影响因素指标体系中的重要程度，其值越大，表明该因素重要性越大；原因度(g_i)为(d_i)与(e_i)之差，若原因度大于零，表示该因素对其他因素影响大，称为原因要素；反之，称为结果因素。计算公式见式(4)~式(7)，具体计算结果见表 3。

$$d_i = \sum_{j=1}^{22} c_{ij} \quad i = 1, 2, 3, \dots, 18 \tag{4}$$

$$e_i = \sum_{j=1}^{22} c_{ji} \quad i = 1, 2, 3, \dots, 18 \tag{5}$$

$$f_i = d_i + e_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, 18 \tag{6}$$

$$g_i = d_i - e_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, 18 \tag{7}$$

Table 3. Influence, Influenced, centrality and causality of influential factors affecting the purchase of beneficiary insurance
表 3. 影响惠民保购买的影响因素的影响度、被影响度、中心度和原因度

因素	影响度	被影响度	中心度	原因度	权重	排序	因素属性
S_1	0	0.93188	0.93188	-0.93188	0.03643	13	结果因素
S_2	0.34964	0.59629	0.94593	-0.24665	0.03698	12	结果因素
S_3	0.76822	0.78361	1.55183	-0.01539	0.06066	7	结果因素
S_4	0.25725	0.2943	0.55155	-0.03705	0.02156	17	结果因素
S_5	0.84706	0.95311	1.80017	-0.10605	0.07037	6	结果因素
S_6	0.48953	1.37746	1.86699	-0.88793	0.07298	5	结果因素
S_7	0.95282	0.45333	1.40615	0.49949	0.05497	10	原因因素
S_8	0.43926	0.41605	0.85531	0.02321	0.03343	15	原因因素
S_9	0.04763	0.32183	0.36946	-0.2742	0.01444	18	结果因素
S_{10}	0.9268	0.46319	1.38999	0.46361	0.05433	11	原因因素
S_{11}	1.16438	1.3649	2.52928	-0.20052	0.09887	1	结果因素
S_{12}	0.96132	1.38616	2.34748	-0.42484	0.09176	3	结果因素
S_{13}	1.15068	0.79217	1.94285	0.35851	0.07594	4	原因因素
S_{14}	1.72277	0.71776	2.44053	1.00501	0.0954	2	原因因素
S_{15}	0.98366	0.49338	1.47704	0.49028	0.05774	8	原因因素

续表

S_{16}	0.94425	0.50741	1.45166	0.43684	0.05674	9	原因因素
S_{17}	0.37622	0.42651	0.80273	-0.05029	0.03138	16	结果因素
S_{18}	0.40972	0.51188	0.9216	-0.10216	0.03602	14	结果因素

2.5. 建立可达矩阵

首先求取系统整体影响矩阵 T ，计算公式见式(8)。

$$T = (t_{ij})_{18 \times 18} = I + C \tag{8}$$

为实现系统结构简化，筛去影响程度较小的指标间的影响关系，引入阈值 λ 。 λ 值的设置非常关键，其大小影响着系统结构的复杂程度。为获取最佳的系统结构，经过反复斟酌多次取值分析，最终确定 λ 值 0.3 为均值。依照式(9)建立惠民保购买因素可达矩阵 H ，见表 4。

$$H = (h_{ij})_{18 \times 18} \quad h_{ij} = \begin{cases} 1 & t_{ij} \geq \lambda, i, j = 1, 2, \dots, 18 \\ 0 & t_{ij} < \lambda, i, j = 1, 2, \dots, 18 \end{cases} \tag{9}$$

2.6. 构建多层次递阶结构模型

由可达矩阵 H 依据以下公式可求影响惠民保购买的因素的可达集 $L(S_i)$ 、先行集 $P(S_i)$ 、共同集 $Q(S_i)$ ，计算公式见式(10)~式(12)。

$$L(S_i) = \{S_j | a_{ij} = 1\} \tag{10}$$

$$P(S_i) = \{S_j | a_{ji} = 1\} \tag{11}$$

$$Q(S_i) = L(S_i) \cap P(S_i) \tag{12}$$

筛选出满足 $L(S_i) = Q(S_i)$ 条件的元素有 S_1 、 S_{11} 、 S_{12} 、 S_{13} 、 S_6 、 S_9 ，即顶层指标元素集 $U_1 = \{S_1, S_{11}, S_{12}, S_{13}, S_6, S_9\}$ ， U_1 获得后将顶层指标从可达矩阵 H 中剔除，得到矩阵 H ，重复上述步骤，直至求得系统各层所有影响因素。影响惠民保购买的中心度反映了各影响因素促进惠民保购买的影响的综合贡献程度，其值越大，对惠民保的购买效果则越强。影响因素所对应的各层分配结果为： $U_1 = \{S_1, S_{11}, S_{12}, S_{13}, S_6, S_9\}$ ， $U_2 = \{S_{10}, S_{17}, S_{18}, S_3, S_4, S_5\}$ ， $U_3 = \{S_{14}, S_{15}, S_{16}, S_{23}, S_8\}$ ， $U_4 = \{S_7\}$ 。依据集成 DEMATEL-ISM 方法，最终建立惠民保购买意愿影响因素的多层次递阶结构模型，依据见图 2。

Table 4. Reachability matrix influencing the purchase of beneficiary insurance H
表 4. 影响惠民保购买的可达矩阵 H

	S_1	S_2	S_3	S_4	S_5	S_6	S_7	S_8	S_9	S_{10}	S_{11}	S_{12}	S_{13}	S_{14}	S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}
S_1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S_2	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S_3	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
S_4	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S_5	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
S_6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0

续表

S_7	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
S_8	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
S_9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S_{10}	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
S_{11}	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
S_{12}	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
S_{13}	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
S_{14}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S_{15}	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
S_{16}	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
S_{17}	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
S_{18}	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1

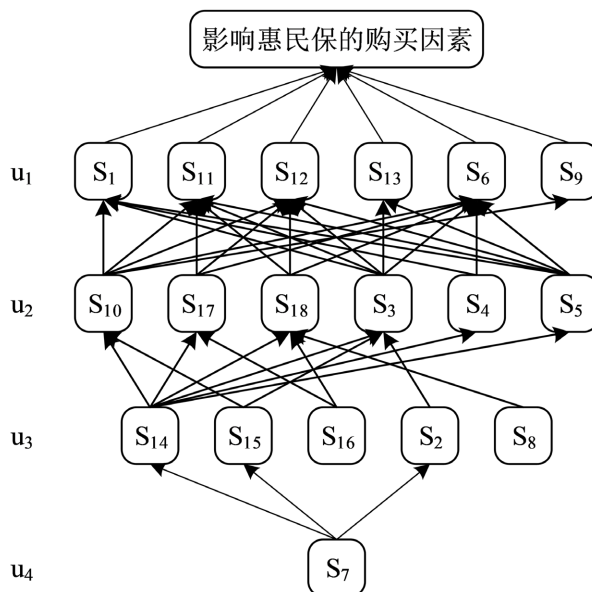


Figure 2. Multi-layer recursive structural model of factors influencing the purchase of beneficiary coverage

图 2. 影响惠民保购买因素的多层递接结构模型图

3. 结果分析

3.1. 购买惠民保的影响因素指标的重要性分析

中心度反映了各影响因素促进惠民保的购买意愿综合贡献程度，其值越大，对惠民保的购买的作用效果则越强。由表 2 可以看出，购买惠民保的各影响因素指标重要性较大的依次为赔付率(S_{11})、精算能力(S_{14})、普惠性(S_{12})、产品的创新能力(S_{13})、参保设置(S_6)、工作行业(S_3)、产品与基本医保的斜街(S_{15})、第三方与基本医保的重合(S_{16})、产品与基本医保的衔接(S_7)、医保个人使用账户(S_{10})、将上述 11 个指标划定为影响购买惠民保的关键因素，其主要集中在政府纬度和保险公司维度，在惠民保的设置时，政府部门人员、保险公司和第三方等都要着重关注上述指标。而年龄(S_2)、收入(S_1)、资金数据公开(S_{18})市场

监督(S_8)、居住地(S_4)、政府宣传力度(S_9) 8 个指标的重要性相对较小,但在影响惠民保的购买意愿中则不可忽视。

3.2. 惠民保购买发展影响因素指标的类别分析

原因度能反映影响因素指标的类型。若影响因素原因度大于零,则表示该因素为影响惠民保的原因因素,对其他影响因素影响大,且影响稳定,不易改变;若影响因素原因度小于零,则表示该因素为影响惠民保购买的结果因素,易受其他影响因素的影响,为被动影响因素[13][14]。由表 2 可看出,原因因素指标包括精算能力(S_{14})、政策支持(S_7)、产品与基本医保斜街(S_{15})、医保个人使用账户(S_{10})、第三方保险与基本医疗保险重合(S_{16})、产品创新(S_{13})、市场监督(S_8),主要集中在政府纬度和医保纬度,表明这 7 项因素在影响惠民包保的购买中易影响其他因素指标,在惠民保的购买中,需要重点关注其与其他因素指标间的交替过程,正向传递支持,负向传递切断。结果指标包括体能收入(S_1)、参保设置(S_6)、产品的普惠性(S_{12})、年龄(S_2)、赔付率(S_{11})、健康程度(S_5)、资金数据公开(S_{18})、职责划分(S_{17})、居住地(S_4)、政府的宣传力(S_9)、工作行业(S_3)主要集中在个人纬度和第三部门维度,表明这 11 项因素在惠民保的购买中易受其他因素指标影响,在惠民保的购买中,需要防止其受到其他因素指标的负向干扰导致购买者对惠民保的购买的受阻。

3.3. 惠民保购买影响因素多层递阶结构模型分析

由图 2 可以看出,影响惠民包保的购买因素之间的影响关系与层级结构,被划分为 4 层递阶层级结构。

U_1 收入(S_1)、赔付率(S_{11})、产品的普惠性(S_{12})、产品创新(S_{13})、参保设置(S_6)、政府的宣传力(S_9) 6 个影响因素,位于模型的表层, $U_4 \sim U_2$ 层各因素都通过上述 8 个因素作用于研究目标,是影响惠民保购买的直接影响因素,其中收入(S_1)中心度最高,为影响惠民保购买的直接因素层最为关键因素。在惠民保的购买中受阻时,采取措施直接调整上述影响因素,可快速产生有效的效果。

U_2 层包括医保个人使用账户(S_{10})、资金数据公开(S_{18})、工作行业(S_3)、居住地(S_4)健康程度(S_5)、6 个影响因素,位于模型的第二层,属于影响惠民保购买的中间因素层,起着重要的承上启下作用,其中收入(S_1)中心度最高,为影响惠民保购买因素层最为关键因素。

U_3 层包括产品精算能力(S_{14})、产品与基本医保衔接(S_{15})、医保个人使用账户(S_{10})、年龄(S_2)、市场监督(S_8) 5 个影响因素,位于模型的第三层级,属于影响惠民包购买的次深因素层,同时也起着重要的承上启下作用,其中产品的精算能力(S_4)中心度最高,为影响购买惠民保次深因素层最为关键因素。 U_2 层和 U_3 层中影响因素虽不能直接影响消费者对于惠民保的购买意愿,但其发挥的作用影响着整体结构,在惠民保的设计中,应给予更多关注。

U_4 政策支持(S_7)、1 个影响因素,位于模型的底层,属于影响惠民保购买的本质因素,其他影响因素来间接影响惠民保的购买。在惠民保的购买发展中,对上述因素采取措施,虽不会及时得到明显反馈,但有助于从根本上了解惠民保的购买问题,从深层次解决。

4. 结论

1) 对购买惠民保影响因素指标的重要性进行了定量研究,得出为赔付率、精算能力、普惠性、产品的创新能力、参保设置、工作行业、产品与基本医保的衔接、第三方与基本医保的重合、产品与基本医保的衔接、医保个人使用账户、是影响其购买惠民保关键因素,该量化结果可为促进普惠保产品设计可持续发展提供参考。

2) 对影响惠民保购买影响因素指标进行了因果属性分类, 共分为 7 项原因指标和 11 项结果指标。结果指标通常为影响惠民保购买意愿的直接原因, 原因指标通常为影响惠民保购买意愿的间接原因。

3) 基于集成 DEMATEL-ISM 建立了购买普惠保影响因素多层递结构模型, 将其划分为表面、中间、次深和本质 4 个因素层。表面因素层包含 6 个影响指标, 其中收入为该层最为关键指标; 中间因素层包含 6 个影响指标, 其中医保个人账户使用为该层最为关键指标; 次深因素层包含 5 个影响指标, 其中精算能力、为该层最为关键指标; 本质因素层 1 个影响指标, S_7 是关键指标。该模型能直观清晰体现影响因素间的内在联动, 实现对购买惠民保综合影响因素分析。

参考文献

- [1] 许闲. 惠民保的前世、今生与未来[J]. 上海保险, 2021(5): 13-20.
- [2] 孙洁, 黄艺飞. 惠民保可持续发展: 挑战及对策建议[J/OL]. 价格理论与实践: 1-7. <https://doi.org/10.19851/j.cnki.CN11-1010/F.2024.01.016>, 2024-03-07.
- [3] 冯俊超, 张海琴, 李顺平. 普惠保参与罕见病保障的利益相关者分析与政策建议[J]. 中国卫生经济, 2023, 42(12): 23-27.
- [4] 邵珺铄, 田侃. 惠民保发展的政策支持研究——基于扎根理论的政策文本分析[J]. 卫生经济研究, 2023, 40(9): 11-14.
- [5] 张炜, 刘金旭. 基于多粒度语言标度 DEMATEL 的建筑废弃物资源化 PPP 项目风险因素研究[J/OL]. 工程管理学报: 1-6. <https://doi.org/10.13991/j.cnki.jem.2024.01.006>, 2024-03-07.
- [6] 王伟博, 吴虎胜. 基于改进 ISM 自动装弹器性能指标重要度评估[J]. 兵工自动化, 2023, 42(9): 6-10+51.
- [7] 廖朴, 刘金浩, 冯璐. 健康公平视角下的城乡居民医疗支出不平等研究——基于生命周期模型[J/OL]. 当代经济科学: 1-18. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/61.1400.F.20240222.1627.002.html>, 2024-03-07.
- [8] 张刘晋, 马文雯, 刘磊, 等. 我国商业健康保险研究的文献计量分析[J]. 医学与社会, 2023, 36(12): 125-131.
- [9] 王文轩, 龚文进. 惠民保投保意愿影响因素及提升对策研究——以镇江惠民保为例[J]. 卫生软科学, 2023, 37(10): 72-76.
- [10] 刘博, 王统领, 朱国庆, 等. 基于集成 DEMATEL-ISM 的消防员体能发展影响因素研究[J]. 消防科学与技术, 2023, 42(9): 1298-1303.
- [11] 王其菲. 城市普惠医疗保险购买意愿的影响因素研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁大学, 2022.
- [12] 张艺馨. “河南豫健保”购买意愿研究[D]: [硕士学位论文]. 郑州: 郑州大学, 2022.
- [13] 洪紫含. “惠民保”可持续发展研究[D]: [硕士学位论文]. 太原: 山西财经大学, 2024.
- [14] 张小燕, 顾佳乐. 基于 OBE 教育模式的《消费者行为学》课程教学改革探析[J]. 山西青年, 2023(18): 33-35.
- [15] 余林玉. 基于消费心理学的电商销售及营销策略探讨[J]. 商业观察, 2023, 9(25): 45-48.