

DOI:10.12361/2661-3263-05-08-115599

我国保险行业保费收入影响因素统计分析

张 杰

对外经济贸易大学统计学院, 中国·北京 100105

【摘要】保险行业是关乎国际经济发展和民生的重要行业, 保费收入对于政府、行业均有重要影响, 明确影响保费收入的因素至关重要。此次研究选取我国2011年-2020年十年的保费收入数据, 纳入各个影响变量数据, 通过回归模型最终明确影响保险行业保费收入的因素。旨在为保险行业相关工作的开展提供一定指导, 促进保费收入稳定增长。

【关键词】保险行业; 保费收入; 影响因素; 统计分析

Statistical Analysis of Influencing Factors of Insurance Industry Premium Income

Zhang jie

School of Statistics, University of International Business and Economics Beijing 100105

[Abstract] The insurance industry is an important industry related to the international economic development and people's livelihood. The premium income has an important impact on the government and the industry. It is very important to clarify the factors affecting the premium income. In this study, the data of insurance premium income from 2011 to 2020 is selected, and the data of various influencing variables are included. Finally, the factors affecting insurance premium income are determined by regression model. It aims to provide some guidance for the development of related work in the insurance industry and promote the stable growth of premium income.

[Keywords] Insurance industry; Premium income; Influencing factors; Statistical analysis

前言

改革开放以来我国经济高速发展, 国内生产总值显著提升, 社会经济发展水平及人民生活水平均显著提升。在这种背景下, 我国保险业也得到迅速发展, 保险行业保费收入显著提升, 保险产品类型愈加多样, 为我国社会及经济发展, 提供有力支撑。针对性也从经济文化以及国家政策等多个视角出发, 分析保险需求及保费收入影响因素有助于保险行业后续发展, 促进保费收入稳定增长。

1 我国保费收入现有水平分析

银保监会最新公布的统计数据显示, 2021年, 保险业累计实现原保费收入4.49万亿元, 同比微降0.79%。其中, 财产险业务实现原保费收入1.17万亿元, 同比下滑2.16%, 人身险业务实现原保费收入3.32万亿元, 同比下降0.30%, 其中, 寿险业务原保费收入2.36万亿元, 同比下降1.71%; 健康险业务原保费收入8447亿元, 同比增长3.35%; 人身意外伤害险原保费收入1210亿元, 同比增长3.07%。2021年, 保险业为全社会提供保险金额12146万亿元, 原保险赔付支出1.56万亿元, 同比增长12.24%。截至2021年末, 保险业资产总额达24.89万亿元, 同比增长6.82%; 净资产总额2.93万亿元, 同比增加6.47%。

2 实证分析

2.1 变量选取

总结归纳既往相关研究, 依据相关研究成果明确影响保费收入的解释变量, 基于此进行整理分析^[1-3]。从既往研究来看, 我国保费收入影响因素可以分为社会和经济两大类指标, 其中, 社会方面选取劳动人口数、百度指数、死亡率及社会抚养率, 经济方面选取人均GDP、人均可支配收入及上证综指。保费收入数据选取的是2011年-2020年间保费收入数据信息, 其余数据信息来源于百度指数网站、国家统计局网站。

2.2 模型构建

既往研究分析保费收入影响因素时, 采用的模型有多元线性回归模型、混合效应模型等, 此次研究中选取操作较为便捷的多元线性回归模型, 将保费收入作为被解释变量, 解释变量有: 百度指数、劳动人口数、少儿抚养比、老人抚养比、死亡率、上证综指。研究模型如下:

$$\begin{aligned} \text{公式 1:} \\ P = \alpha + \beta BDI + \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_3 X_3 + \gamma_4 X_4 \\ + \gamma_5 X_5 + \mu \end{aligned}$$

上述公式1当中的P表示被解释变量保费收入, α 表示截距项, BDI为百度指数, X为其他解释变量, μ 表示残差项, β 及 γ 代表解释变量系数。

2.3 实证分析

进行多元线性回归分析, P表示被解释变量保费收入, BDI为百度指数, X1-X5分别是上证综合指数、少儿抚养比、老人抚养比、死亡率、劳动人口数, GDP为国内生产总值。结果如表1所示。

表1 各变量对保费收入影响的回归分析结果

变量	系数	标准误	t值	P值
C	7.15E+07	4.33+07	1.6624	0.241
BDI	2.7392	6021.458	4.5498	0.046
GDP	246.79	395.23	0.6262	0.594
X1	-18355.45	5182.56	-3.5423	0.072
X2	-6523548	181432	-3.6123	0.068
X3	4629425	428426	1.0812	0.394
X4	-4.66E+06	2.65E+06	-1.7685	0.219
X5	-2973564	21738.46	-1.3702	0.306
R2	0.999352	P		0.0023
校正	0.99712	Durbin-Watson stat		2.5406
R2				

如表1数据结果所示,部分变量 t 统计相伴概率较高,这是由于变量间具有共线性,或是解释变量不显著。

2.4 结果分析

从此次研究结果来看,百度指数、劳动人口数、少儿抚养比、老人抚养比、死亡率、上证综指几个变量均在一定程度上影响保费收入,其中的百度指数、劳动人口数、死亡率、上证综指影响程度和方向均存在差异,不同变量发挥作用时,难以判断解释变量相对大小,因此一起分析其对保费收入的影响难以实现,各变量存在互相关性。

百度指数及GDP对于保费收入具有正向影响,百度指数不断升高,保费收入也随之提高,表明互联网时代背景下,民众了解并购买保险的行为,在很大程度上是通过互联网途径实现的,网络行为与保费收入具有密切相关性。当产生购买人身及财产保险的想法后,人们会利用互联网,搜索相关知识及信息并寻求保险公司或保险产品,保险公司及保险产品,互联网搜索频率在一定程度上反映出消费者购买欲望。反之若民众对保险不感兴趣,或对保险产品并无了解欲望,则不会形成相应网络行为,失去消费者保险收入也会受到不良影响,随之下降。此次研究分析结果在很大程度上反映出互联网,网络行为对保险行业的重要性,现实中很多保险公司,着手通过互联网,对消费者进行宣传推广,通过线上营销服务,关注并分析消费者网络行为,以此真正掌握消费者意愿及需求,在此基础上为其提供个性化保险产品及相关服务,最终提升保费收入。

3 研究结论与建议

3.1 研究结论

此次研究分析中分析了对保费收入产生影响的经济及社会指标,并进行多元线性回归分析,研究认为,死亡率以及少儿抚养率等指标,变量显著性水平相对较低,人均可支配收入,可以通过GDP指标替代,因此最终研究,选取的保费收入影响因素为百度指数及GDP,通过多元现象,分析明确相关结果。研究中模型通过显著性检验。

百度指数及GDP对于保费收入具有正向影响,百度指数不但升高,保费收入也随之提高,表明互联网时代背景下,民众了解并购买保险的行为,在很大程度上是通过互联网途径实现的,网络行为与保费收入具有密切相关性。百度指数越大表示保险产品搜索量较高,购买保险可能性越高,保费收入也随之相应升高;反之百度指数越小,表示民众对保险不感兴趣,或对保险产品并无了解欲望,则不会形成相应网络行为,失去消费者保险收入也会受到不良影响,随之下降。

3.2 相关建议

保险行业保费收入的提升,对政府、保险公司以及民众均具有一定影响,并且保费收入的提升也需要各方的努力配合。

从政府部门角度来说,首先需要强化对网络保险相关信息的监管,严厉打击散播虚假保险信息相关行为,避免消费者被误导产生损失。政府相关部门还要注意积极调研并出台相关政策文件,针对性地规范保险行业,尤其是线上保险营销行为。同时还要适当提升保险行业门槛,严格审查线上保险产品销售资格。互联网时代背景下,政府相关部门可以鼓励具备资质的保险公司开展网络销售行为,促进保险产品购买流程简化,更好的满足群

众生活及工作需求。除此之外,政府部门还要鼓励保险公司构建大数据库及分析中心,以此更加精准地掌握民众保险需求,通过多元化线上保险服务,吸引潜在保险客户,避免民众自身专业知识不足,陷入购买误区影响行业及保险公司后续发展。另外,经济水平对于保费增长具有一定影响,从根本上来说政府部门不断强化社会主义经济体制改革,持续推进供给侧改革及产业转型升级,不断促进人民生活水平提升,能够促使保费收入水平随之提高。

同时,政府部门还要注意强化对群众保险意识的教育和培养提升群众保险相关知识水平。相关组织机构可以组织开展保险知识课堂,以及线上知识问答或宣传等活动。线下通过定期讲座或发放宣传册等方式,强化群众对保险相关知识的了解,线上可以推出相关小程序或利用社交网站,推送保险产品相关知识及资讯,从而促进群众保险意识提升,并且向群众普及相关保险产品及知识。另外,政府要注意通过媒体监督力量,形成对保险行业的全方位监管模式,促进保险公司及产品优化发展,进而促使保费收入提升。

从保险行业相关企业角度来说,若想促进保费收入提升,需要不断创新和完善保险产品,避免出现欺骗消费者行为或虚假宣传等活动,提升自身诚信度和品牌形象,以此吸引更多消费者。保险行业相关企业要注意合理利用互联网及大数据信息,针对性地统计分析民众相关网络行为,以此明确民众保险需求及潜在保险意向,在此基础上,根据不同地区以及年龄和性别等群体实际需求,设计出更具针对性的个性化保险产品,从而实施差异化营销策略,对保险产品线上营销服务模式进行创新和完善。与此同时,保险公司还要注意遵守保险行业及互联网相关规章制度,从民众实际需求出发,提升自身品牌形象,避免过度追求销量和经济效益,牺牲民众信任。

从民众自身角度来看,在信息化时代背景下,民众若想为自身生活及工作获取更多保障,需要采取多种形式规避潜在风险。民众需要强化对保险行业及相关产品的了解,掌握自身所处环境及可能遇到的风险,避免盲目购买保险产品。民众可以合理利用互联网快捷及丰富性特征,学习掌握相关保险知识,并掌握一定保险相关资讯,以此提升自身认知,及时识别生活及工作中的风险。另外,民众还可以从自身实际需求出发,利用互联网咨询保险相关机构,根据自身实际情况及需求,选定适合的保险产品。

参考文献:

- [1] 孟凡玲,王金元.农民关于城乡居民基本养老保险缴费档次的选择偏好及其影响因素——基于Z村的调查[J].农村经济与科技, 2022, 33(4): 195-197.
- [2] 孙多青,王亚楠,戴振清等.基于因子分析和聚类分析的我国财产保险业发展影响因素和地区差异分析[J].河北科技师范学院学报, 2021, 35(3): 64-69.
- [3] 兰晨阳.居民受教育程度对北京市人身保险保费的影响[J].环球市场, 2021(4): 3-4.

作者简介:

张杰, (1980-), 男, 汉, 河北石家庄, 大学本科, 研究方向: 统计学。对外经济贸易大学统计学院在职人员高级课程研修班学员。