

动物疫情公共危机中城乡居民风险认知维度的对比分析

李楷, 王薇 (湖南农业大学公共管理与法学院, 湖南长沙 410128)

摘要 基于风险认知理论, 采用分层聚类方法计算动物疫情公共危机爆发时, 对比分析城乡居民在进行消费决策时的风险认知维度的差异, 从而为政府稳定市场秩序和制定相关的应急公共政策提供相关政策建议。

关键词 公共危机; 城乡居民; 风险认知; 分层聚类

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2015)14-354-02

Comparative Analysis of Urban and Rural Residents Risk Perception Dimension in Animal Epidemic Public Crisis

LI Kai, WANG Wei (School of Public Administration and Law, Hunan Agricultural University, Changsha, Hunan 410128)

Abstract Based on the theory of risk perception, the differences of risk perception dimension of urban and rural residents in consumption policy-making were comparatively analyzed by using hierarchical clustering method, several suggestions for government to stabilize the market and policy-making were put forward.

Key words Public crisis; Urban and rural residents; Risk perception; Hierarchical clustering

当动物疫情发展为公共危机时, 它的突发性、紧迫性、不确定性、社会危害性会对习惯于常态环境的人们造成巨大的冲击。突发性动物疫情公共危机不仅对公众的生产和生活产生重大物质影响, 而且“这也带来了心理危机, 导致人们心理上感到不安的心理状态和心理压力^[1]”。动物疫情公共危机发生后, 由于城乡居民的特质不同和接收到的信息不对称, 引致城乡居民所持态度即城乡居民风险认知有所区别, 这种信息不对称和风险认知的区别导致城乡居民做出不同的行为决策。动物疫情可能只在部分地区或部分行业发生, 但动物疫情公共危机所产生的消极影响却可能殃及整个地区、行业和消费市场。畜产品食品安全关乎大多数人的生活, 一旦发生动物疫情公共危机, 对于每个城乡居民的影响都是非常重要的。因此, 针对动物疫情公共危机中的城乡居民风险认知的维度展开对比研究, 为政府制定相关公共政策提供政策建议, 对有效应对动物疫情公共危机、分地区有效降低危机损害, 具有十分重要的意义。

1 文献回顾

风险感知即风险认知理论认为, 决定消费者购买与否行为决策的是消费者对购买行为决策在自身立场偏主观上的感知, 而不是购买行为所隐含的实际的客观的风险。在现实生活中, 消费者主观上又会因为各种自身或者外部因素影响而存在扭曲消费行为风险认知的倾向, 往往会放大或减小其消费行为所面临的实际的客观的风险^[2]。重大动物疫情作为突发公共危机事件, 导致的相关畜禽类产品的食品安全风险是消费者消费行为风险认知的重要组成部分, 消费者会根据主观感知到的风险而不是消费行为的实际风险来进行决策, 以降低自身的风险暴露^[3]。

多维度模型就是把食品安全风险认知可以看成是消费者对不安全食品可能带来的若干损失类别的预期的总和, 许多学者认为消费者风险认知具有 6 个维度^[4], 与食品安全相

关的风险认知的 6 个维度的含义及相应测量指标如下: 健康损失指食物安全性下降而对身体健康产生的不利影响; 性能损失指由于由于安全问题导致食物性能的下降; 金钱损失包括重新购买食品的支出、预防性支出、医疗支出等; 时间损失指消费者额外时间投入; 社会损失指购买不安全食物对他人产生的窘迫、困扰等影响; 心理损失是由于曝露在食品安全风险下给消费者带来的担心和焦虑等^[5]。

笔者按照对调查样本的主观风险认知维度重要顺序进行排序, 从而得到动物疫情公共危机中样本消费者的风险认知维度排序, 再进行聚类分析, 对城乡居民风险认知情况进行对比分析。

2 城乡居民消费调查描述性分析

2.1 数据调查说明与样本选择 2014 年调研组深入浙江、上海两地, 对消费者、养猪户、各级政府干部和参与打捞死猪的工作人员进行调查。调查分 4 个阶段, 采取入户访谈、座谈会和现场察看等形式。

2.2 调查主要内容 根据研究目标的设定, 调查内容主要有城乡居民消在禽畜产品的购买意愿、购买行为、对禽畜产品引起的健康风险的认知程度等, 调查对象基本情况则包括性别、年龄、户籍所在地、学历、家庭人均月收入等。

由疫病引致的突发公共卫生事件, 及其造成民众恐慌甚至引起公共危机的爆发。我们分别对消费者、养殖户、各级干部和工作人员等三类对象进行调查访谈, 其中消费者调查包括事件知晓度、持续关注度、恐慌度、风险认知维度、风险认知影响因素等; 调查共获取 649 个样本, 其中消费者 310 个、养猪户 213 个、干部和工作人员 126 个。本文主要以 310 个消费者的调研数据为主要参考对象。

2.3 调查方法 调查方法主要采取实地问卷调查, 由笔者发放问卷然后由被调查者亲自笔答后回收, 或者进行面对面的口头问答、记录后回收。

2.4 样本数量 调查共发放问卷 310 份, 去除有漏答等情况的无效问卷 34 份, 最后总共回收有效问卷 276 份。样本主要依据户籍所在地以区分为是城镇居民 (190 份) 或者农村居民 (86 份), 从而对后续的对对比分析作为基础数据依据。

基金项目 国家社科基金重大招标项目“突发性动物疫情公共危机演化机理及应急公共政策研究”(11&ZD171)。

作者简介 李楷 (1990 -), 女, 湖南岳阳人, 硕士研究生, 研究方向: 行政管理。

收稿日期 2015-04-01

3 聚类分析模型构建

聚类是数据挖掘的基本方法。所谓聚类就是将数据库中的数据聚集成类,使类间的相似性尽量小,而类内的相似性尽量大。迄今为止,人们已经提出了许多聚类方法^[6]。

3.1 风险感知维度检验 因为消费者的具体购买行为难以考量,风险认知的维度是主观的变量,因此所以我们用消费者在动物疫情公共危机中的禽畜产品购买时的风险认知维度排序作为考核标准,也可以通过消费者的主观感受判断其风险认知的偏向及程度,在上文提到过的6项典型的风险认知维度中依次选择其认为在购买行为中考虑较多的风险认知维度项,然后对各项措施途径在重要程度排位上出现的数量进行统计。

3.2 城镇居民风险认知维度检验(表1) 如表1所示,在城镇居民消费者的视角下,在动物疫情公共危机中,其风险认知维度最大的排序上第一位上出现次数最多的维度是“健康损失”,出现了45次;在第二位上出现次数最多的维度是“金钱损失”,出现了46次;在第三位上出现次数最多的维度是“时间损失”,出现了42次。由于6项风险认知的维度在重要程度位次上出现了不同的次数,直接用第一位频数进行排位难免有失偏颇,无法直接对其重要性进行有效的排序。笔者利用SPSS 20.0软件,运用聚类分析中“分层聚类”方法对这6项进行分类,以便更好地进行分层和排序。聚类分析结果如图1所示。

表 1 城镇居民风险认知维度排序						
风险认知维度	第一位	第二位	第三位	第四位	第五位	第六位
1、健康损失	34	46	37	21	27	25
2、性能损失	31	21	11	43	48	36
3、金钱损失	45	37	32	39	25	12
4、时间损失	28	34	42	30	29	27
5、社会损失	22	24	38	42	23	41
6、心理损失	30	28	30	15	38	49

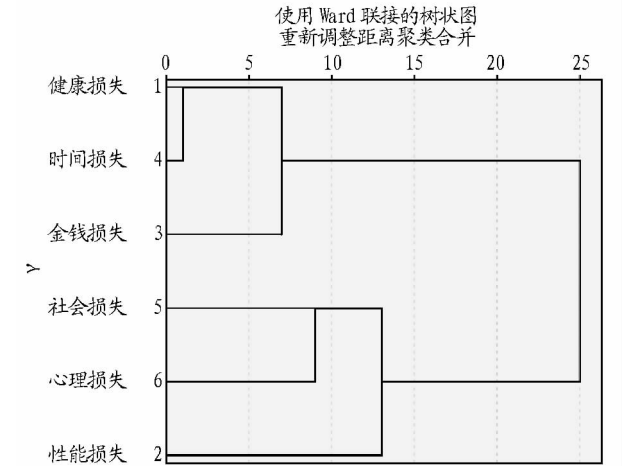


图1 城镇居民风险认知维度聚类分析树状图

3.3 农村居民风险认知维度检验(表2) 如表2所示,在农村居民消费者的视角下,在动物疫情公共危机中,其风险认

知维度最大的排序上第一位上出现次数最多的维度是“金钱损失”,出现了31次;在第二位上出现次数最多的维度依然是“金钱损失”,出现了28次;在第三位上出现次数最多的维度是“健康损失”,出现了27次。由于6项风险认知的维度在排序位次上出现了不同的次数,直接用第一位频数进行排位难免有失偏颇,无法直接对其重要性进行有效的排序,本文利用SPSS 20.0软件,运用聚类分析中“分层聚类”方法对这6项进行分类,以便更好地进行分层和排序。聚类分析结果如图2所示。

表 2 农村居民风险认知维度排序						
风险认知维度	第一位	第二位	第三位	第四位	第五位	第六位
1、健康损失	31	28	20	3	1	3
2、性能损失	14	3	11	14	16	28
3、金钱损失	20	20	27	7	6	6
4、时间损失	4	1	2	26	24	29
5、社会损失	12	17	22	15	8	12
6、心理损失	5	17	4	21	31	8

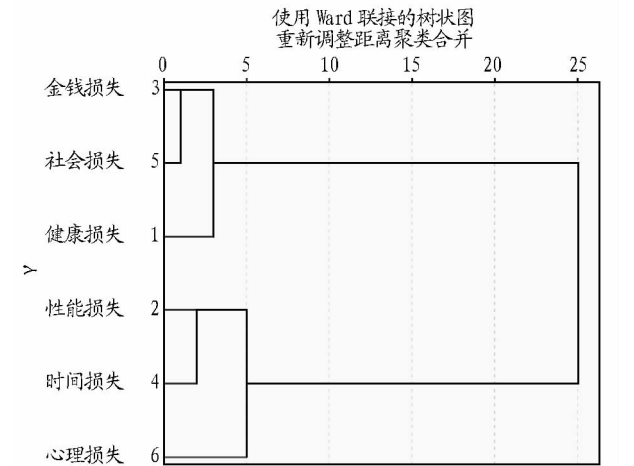


图2 农村居民风险认知维度聚类分析树状图

3.4 结果的进一步分析 由图1的聚类分析结果可以看出,对城镇居民和农村居民来说,他们认为在动物疫情公共危机中,风险认知维度都可以明显地聚为2类,结合表1和表2关于这6项风险认知维度在不同位次出现的次数,可以对城镇居民与农村居民的风险认知维度进行分层,分成相应的2个层次。

第一层次是位于树状图上半部分的3类风险认知维度。由图1所示,在城镇居民的风险认知维度中金钱损失、时间损失、健康损失可以明显地被聚成一类,从重要性来说属于第一层次。但是对于城镇居民来说,健康损失和时间损失比金钱损失要更重要一些;而对于农村居民来说,第一层次中的风险认知维度中金钱损失和社会损失比健康损失要更重要。

第二层次是位于树状图下半部分的剩下的3类风险认知维度,这类措施途径结合表1与表2中的数据显示没有第一层次中的重要。由图1所示,对于城镇居民来说,社会损
(下转第358页)

的目的就是有效的引导空间产业资源的合理配置,促使区域结构优化。因此城市规划须制定相应的法规、对策以抵消乡镇合并过程中可能产生的诸多问题,从而引导乡镇空间向有序、优化方向发展。乡镇的发展很大程度上受到政策的影响,家庭联产承包责任制提高了农业的劳动生产率,使更多农民进城务工,乡镇企业的发展促进了各生产要素在城乡间的相互流通,户籍制度改革使得人口在城乡之间自由流动^[8]。

5.2 乡镇合并的行政管理成本因素 乡镇各级政府管理机构庞杂,虚设了很多并不十分需要的行政管理岗位,为缩减政府开支,进行乡镇合并可减少政府从事管理的工作人员,进而减少运行成本。政府部门运行成本主要由基础成本、公务成本、运行成本与装备成本等构成。为解决农村在政府开支管理与运营的成本,合并一些面积较小、资源较少、发展潜力较差、经济实力不强的乡镇是有必要的。通过对乡镇数量的调整达到人员与资源的合理配比,既减轻了乡镇居民的纳税压力,也提高了政府人员的管理效率。建立起高效、协调的适应农村经济社会发展需要的管理体制,能节约财政开支,降低行政管理成本,减轻财政压力和农民负担。

6 基础设施优化促使乡镇合并

6.1 基础设施建设效率的提高 基础设施建设需要大量的资金投入,这不仅和当地的经济水平有关,也很大程度上取决于一定人口规模的支持^[9]。当前,中国乡镇分布的比较分散,并且单个乡镇的人口规模较小,如果国家关于农村的基础设施建设资金被平均分配到各个乡,基本上各个乡得到的建设资金所剩无几,这些资金不足以支持成本较高的基础设施建设。而乡镇合并后,乡由原来分散分布变为集中分布,集中的人口规模随之增加,诸如对人口规模有严格要求的供水、排水、供电、交通、教育等基础设施更容易得到建设,基础设施建设效率会大幅度提高。以幼儿园建设为例,乡镇合并前,在任何一个乡建设幼儿园,其辐射范围都不大,辐射范围内的适龄儿童数量都有限,其人数不足以支持幼儿园的正常运转。而乡镇合并后,一家幼儿园的辐射范围不变,但

人口密度增加了很多,适龄儿童的数量足够支持一家幼儿园的正常运转。可见,乡镇合并可以提高基础设施建设效率。

6.2 公共设施的服务范围 公共设施的服务范围即人口愿意前往此中心地使用设施的最远距离,决定乡镇的等级数和各等级中心地个数。按照中心地理论,中心商品的服务范围由分散的人口距离提供中心商品的中心地的经济距离决定,即时间成本距离^[10]。经济距离与客、货运费,交通联系的速度和频率和中心商品的类型有关。当人口居住地超过中心商品的服务范围,则会选择另一中心地代替或无法得到中心商品。事实上,对于刚性需求的设施,如医疗卫生设施,当人口居住地超出该设施的服务范围时,居民会选择在其他中心地使用该设施,或为了使用该设施不得不承担较大的经济距离。而对于不是刚性需求的设施,如文体设施,当人口居住地超过该设施的服务范围时,居民会选择在其他中心地使用该设施或放弃使用该设施。为了实现城乡公共服务设施均等化目标,当人口居住地超出公共服务设施服务范围时,需增加设置可以提供所需公共服务设施的“中心地”^[11]。

参考文献

- [1] 王旭科. 城市旅游发展动力机制的理论与实证研究[D]. 天津: 天津大学, 2008.
- [2] 王振国. 基于绩效棱柱理论的乡镇政府绩效评价研究[D]. 石家庄: 河北经贸大学, 2011.
- [3] 郭俊. 中国行政村合并模式研究[D]. 长沙: 中南大学, 2008.
- [4] 王丹. 近十年城乡居民生活水平及城乡居民收入分析[J]. 现代商贸工业, 2013(8): 25-26.
- [5] 胡雨嘉. 基于民生视角的城乡统筹发展模式研究综述[J]. 商情, 2012(7): 53.
- [6] 桂海平. 关于构建社会主义和谐社会问题的思考——以统筹城乡发展视角[J]. 西江月, 2013(29): 377.
- [7] 马新苗, 曹国涛. 论政策导向与新农村建设的联系[J]. 农民致富之友, 2013(8): 10.
- [8] 马福云. 中国户籍制度改革的困境及其求解——以成都户籍制度改革为例[J]. 北京科技大学学报: 社会科学版, 2011(3): 129-133.
- [9] 许洪智. 天津滨海新区城市基础设施建设市场化投融资机制研究[D]. 天津: 南开大学, 2010.
- [10] 张有门. 浅谈数学概念的教学[J]. 魅力中国, 2009(5): 59-60.
- [11] 罗震东, 韦江绿, 张京祥. 城乡基本公共服务设施均等化发展的界定、特征与途径[J]. 现代城市研究, 2011(7): 6-13.

(上接第 355 页)

失、心理损失以及性能损失相对来说不那么重要,但是对于农村居民来说,性能损失、时间损失以及心理损失相对来说没那么重要。

4 相关结论与政策启示

由于社会人口统计特征的差异,各群体消费者的食品安全风险认知维度和影响因素都有很大差异。在发生公共卫生事件或者公共危机事件中政府以及相关部门应该根据各群体消费者的特征,策略性地发布食品安全信息,可以使信息的传递更加有效。如本文的聚类结果表明,城镇居民与农村居民在动物疫情公共危机中的风险认知维度有明显差异,而且调查结果中的恐慌度差异也显示城镇居民普遍比农村居民食品安全风险认知强,因而其接受或掌握食品安全信息的意愿可能更为强烈。因此我们可以考虑将食品安全教育的重点首先针对城市消费者,在公共危机中信息发布渠道

也侧重于城镇居民,在提升城市消费群体的食品安全意识及其获取食品安全信息的能力后,利用城市与乡镇消费者间的联系,使食品安全信息能够从城市向乡镇有效传播,从而有效地避免动物疫情公共危机的扩大化。

参考文献

- [1] 李燕凌, 李丽君. 我国农村社会突发事件分类研究[J]. 农业经济问题, 2007(8): 11-18, 110.
- [2] 周应恒, 彭晓佳. 风险分析体系在各国食品安全管理中的应用[J]. 世界农业, 2005(3): 4-6.
- [3] 闫振宇. 基于风险沟通的重大动物疫情应急管理完善研究[D]. 武汉: 华中农业大学, 2012.
- [4] 胡卫中, 齐羽, 华淑芳. 国外食品安全风险认知研究与进展[J]. 安徽农业大学学报: 社会科学版, 2008(2): 53-56.
- [5] 金非, 邹丽萍, 吴燕, 等. 公众温室气体灾害风险感知的对比研究[J]. 苏州科技学院学报: 工程技术版, 2013(3): 6-11, 16.
- [6] 张迎春, 陈洁, 张晨希, 等. 聚类在股票研究中的应用[J]. 计算机技术与发展, 2006(4): 116-118.