
浙江消费者食品安全信息需求实证研究

胡卫中^{a, b}, 齐羽^b, 华淑芳^b

(浙江大学 a. 中国农村发展研究院, 浙江 杭州 310029;

b. 城市学院, 浙江 杭州 310015)

【摘要】对浙江蔬菜市场消费者食品安全信息需求的实证研究识别出了 12 种能有效降低食品安全风险认知的信息源。最有效的是中性信息源, 其中卫生、质监部分和消费者协会是食品安全信息发布的最佳途径。消费者主导的信息源也很重要, 其效果超过中性信息源中的媒体, 厂商主导信息源的效果最差。大城市和乡镇居民的信息需求比较接近, 而县城居民对食品安全信息的敏感程度总体上低于前两者。除了家庭住址外, 不同人口统计特征消费者的食品安全信息需求差别不大。

【关键词】 食品安全; 信息需求; 人口统计特征; 浙江

【中图分类号】 F323.7

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-2013(2007)04-0008-04

近年来国内外食品安全事件频繁发生, 消费者往往夸大自身面临的食品安全风险, 形成食品安全恐慌心理。食品安全恐慌心理造成的损失可能远大于食品安全问题本身。食品安全恐慌心理影响公众正常生活, 甚至危及社会稳定, 也在长期内抑制相关食品的需求, 造成食品行业的过度损失。食品安全恐慌心理干预的主要途径是信息提供。信息可以帮助消费者提高食品购买决策的质量, 降低食品危害发生的概率, 也能帮助消费者采取正确措施降低不利后果造成的损失, 降低消费者感知到的食品安全风险水平。

一、文献回顾

食品安全信息可以分为三大类: 厂商主导的信息(产品、价格、包装、店员、广告等)、消费者主导的信息(家人和朋友推荐、自身经历等)和中性信息(政府、媒体和消费者组织等)。国外学者对这三类信息进行了广泛研究, 例如 Hornibrook, Mc Carthy 和 Fearne 通过对牛肉市场的研究, 按重要性排列了消费者对各类信息的需求, 分别为过去经验、家人和朋友推荐、质量保证信号、包装、店员、货架标签、报纸杂志、广播电视、电视烹饪节目和政府食品安全管理机构等^{[1]702}。该研究发现消费者主导的信息最重要, 厂商主导的信息其次, 中性信息源(包括政府和媒体等)的效果最差。

国内学者则主要关注中性信息, 特别是政府的信息功能。周洁红认为食品风险的防范主要应依靠第三方的卫生监督和管理, 需要提高政府发布食品安全信息的及时性和有效性, 特别要加强对城镇和农村居民相关知识的培训和教育^[2]。青平, 严奉宪和王慕丹则建议政府应该加强绿色蔬菜知识的宣传普及, 让城市居民更多地了解和信任绿色食品^[3]。国内仅个别学者的研究涉及了厂商主导信息和消费者个人主导信息, 但和国外学者得出了差不多完全相反的结论。周洁红通过对蔬菜市场的调查发现, 报纸和

收稿日期: 2007-05-10

基金项目: 浙江社会科学界联合会基金(06N79); 浙江大学城市学院教师基金(208000-581657)

作者简介: 胡卫中(1967-), 男, 浙江杭州人, 博士研究生, 讲师, 主要研究方向为食品安全管理。

电视等中性信息源是消费者最重要的食品安全信息来源；产品包装上的说明和标志、人们的谈论及销售场地上的广告和公告等厂商或消费者主导信息的效果比较差^{[4][120]}。

另外值得注意的是不同人口统计特征消费者的信息偏好存在差异。Yeung 和 Yee 研究了不同人口统计特征的消费者对质量保证信号、厂商提供的烧煮指南和店内宣传资料三种信息的需求，发现退休者和女性对这三种信息的需求明显高于其他群体，而年龄和教育程度不同的消费者对三种信息的需求程度没有明显区别^{[5][227]}。周洁红重点研究了政府的信息功能，发现不同人口统计特征消费者对政府食品安全信息的需求不同，年龄大的消费者及高收入者更需要政府提供的市场检测信息，低收入者则需要经营者的安全信息^[2]。

根据上述分析，笔者确定了两个研究目标：第一，识别能够有效降低消费者风险认知的信息种类；第二，区分不同人口统计特征消费者群体的不同信息需求。

二、数据获取

研究中笔者选择了蔬菜市场为具体调查对象，因为蔬菜的食品安全风险被消费者明显夸大。浙江居民普遍担心蔬菜的安全问题^{[4][119]}，但根据食品药品监督管理局和工商管理部门的监测，浙江蔬菜安全性良好（合格率保持在 99%左右）。

1. 问卷设计

问卷分两个部分，第一部分设计了李克特五点量表，测量消费者对各种食品安全信息的需求程度。备选答案从 5(代表非常同意)排列到 1(代表非常不同意)，其中 3(代表无意见)为临界值。在吸收前人(Hornibrook, Mc Carthy 和 Fearn^{[1][71]}；周洁红^{[4][119]}；Yeung 和 Yee^{[5][226]})对消费者信息需求研究成果的基础上，笔者组织了一次小规模访谈，识别出了 16 种可能有效的降低食品安全风险的信息种类，分别为以往经验、家庭成员和朋友推荐、质量保证标志、店员或菜贩推荐、报纸新闻、电视新闻、广播新闻、杂志文章、互联网、电视烹饪节目、蔬菜包装、商店宣传册或海报、菜场公告板、质量监督部门、卫生部门和消费者协会。消费者协会事实上基本上不发表蔬菜安全方面的信息，但在访谈中，笔者发现由于消费者协会在消费者心目中的良好形象，多数被采访者都希望从消费者协会得到可靠的蔬菜安全信息，故也将消费者协会列入调查问卷之中。

问卷第二部分是调查者的人口统计特征。问卷包括了性别、年龄、收入水平、文化程度、孩子年龄、家庭住址、买菜频率和职业等 8 个指标。前 6 个指标计划用于对降低食品安全风险认知的信息需求进行分组对比分析。买菜频率只用于区分有效问卷，只有每月买菜 2 次以上被调查者的问卷才是有效的。被调查者及其配偶的职业，则在必要时用于调整家庭收入水平，因为根据以往经验，相当数量的被调查者不愿填写自己的真实收入水平。

2. 调查实施

调查采取了方便抽样的方法。笔者在 2006 年 8 月组织浙江大学城市学院 53 名学生，在浙江城乡 25 个地点开展了调查，选择不同时间段在农贸市场、超市等出口拦截刚买完蔬菜的消费者进行问卷调查，共获得 457 份有效问卷。被调查者的人口统计指标如表 1 所示。对调查获得的数据，我们采用 SPSS 11.5 软件进行了统计分析。

三、调查结果分析

表 2 为消费者对 16 种降低食品安全风险认知信息源态度的平均值。共有 12 种信息源的均值在 0.01 的显著性水平下，高于临界值 3，是消费者认为可以有效降低食品安全风险认知的信息源。其中卫生部门得分最高，其余分别为质监部门、消费者协会、以往经验、家人和朋友推荐、蔬菜包装、质量标志、报纸新闻、电视新闻、广播新闻、杂志文章和菜场公告。电视烹饪

节目、商场宣传册和海报、网络信息等三类信息源在 0.05 的显著性水平下与临界值 3 无差异，表明这些信息对消费者食品安全风险认知没有影响。消费者在 0.05 的显著性水平下不同意接受店员或菜贩的推荐，意味着店员或菜贩的推荐对消费者的食品安全风险认知起到负面影响，消费者对店员或菜贩不信任态度。

表 1 被调查者的人口统计指标

指 标	人数	比例	
性 别	男	150	32.8
	女	307	67.2
年 龄 段	18~29	65	14.2
	30~60	297	65.0
	60 以上	95	20.8
文化程度	无学位	329	72.0
	有学位	128	28.0
孩子年龄	20 岁以下	161	36.8
	其他	277	63.2
家庭收入	5 万以下	219	49.0
	5~10 万	137	30.6
	10 万以上	91	20.4
家庭住址	大城市	187	41.2
	县城	138	30.4
	乡镇	129	28.4

注：总人数的变化，是由于部分指标空值所致

调查结果表明，中性信息源，包括卫生部门、质监部门、消费者协会、质量标志、报纸新闻、电视新闻、广播新闻、杂志文章在降低消费者食品安全风险认知方面起着重要作用。消费者主导的信息源也很重要，以往经验、家人和朋友推荐比电视、报纸和广播等媒体的新闻报道更重要。厂商主导的信息源作用最差，店员推荐甚至起到负面作用。调查结果与国外研究的结论不一致，国外学者认为消费者主导的信息源最重要，中性信息源的效果最差。原因应该是国内外消费者对不同信息源的信任程度不同。国外消费者对厂商主导信息的信任程度比对政府机构及媒体的信任度高，国内消费者对政府机构及媒体的信任程度远高于对厂商的信任。而信息需求与消费者对信息源的信任程度正相关^[171]。

进一步对识别出的 12 种有效信息源做单因素方差分析(One Way ANOVA)，计算不同人口统计指标消费者人群的平均值，并

检验均值是否存在显著差异，结果如表 3 和表 4 所示。除了个别情况，如男女性对消费者协会 ($p=0.01$) 和杂志文章 ($p=0.01$)，不同年龄消费者对消费者协会 ($p=0.04$)，不同家庭收入消费者对杂志文章 ($p=0.04$) 的信息需求存在显著差异外，不同性别、年龄、文化程度、家庭收入和孩子年龄消费者的信息需求基本上没有差异。但不同家庭住址消费者的信息需求则存在明显差异。除了对蔬菜包装、报纸新闻、电视新闻、广播新闻、杂志文章和菜场公告的食品安全信息需求在 0.05 的显著性水平下没有差异外，大城市、县城和乡镇居民对卫生部门、质监部门、消费者协会、以往经验、家人和朋友推荐、质量标志的信息需求存在显著差异。城乡居民信息需求的差异主要表现在政府主导的信息和消费者个人主导的信息方面（事实上中国的消费者协会在很大程度上也是一种政府机构）。

表 2 信息需求平均值和排序

分 类	样本数	均值	排序	标准差	t 值	p 值
以往经验	451	3.62	4	1.10	9.01	0.00
家人和朋友推荐	452	3.60	5	0.97	9.94	0.00
质量标志	451	3.55	7	1.03	8.45	0.00
店员推荐	449	2.86		1.03	-2.43	0.02
报纸新闻	453	3.54	8	0.90	9.57	0.00
蔬菜包装	453	3.55	6	0.98	9.07	0.00
杂志文章	453	3.28	11	0.89	5.51	0.00
电视新闻	448	3.50	9	0.97	8.10	0.00
电视烹饪节目	453	3.06		0.90	1.13	0.26
广播新闻	449	3.38	10	0.84	7.12	0.00
宣传册，海报等	447	3.12		0.91	2.24	0.06
网络信息	451	3.00		0.85	0.00	1.00
菜场公告	453	3.21	12	0.94	4.01	0.00
质监部门	452	3.70	2	1.08	10.57	0.00
卫生部门	451	3.73	1	1.08	11.03	0.00
消费协会	451	3.64	3	0.97	10.72	0.00

注：单样本T检验，检验值为3

对城乡居民信息需求存在差异的指标检验方差齐性后，再进行 Post Hoc 多重比较，代表两指标差异性的 p 值如表 5 所示。城乡居民信息需求的差异出人意料，大城市和乡镇居民的信息行为比较一致，而县城居民对各类食品安全信息的态度明显异于大城市和乡镇居民。

表3 不同人口统计特征消费者信息需求均值

指 标	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
性 别	男	3.81	3.73	3.83	3.68	3.61	3.58	3.50	3.62	3.64	3.51	3.47	3.21
	女	3.69	3.69	3.54	3.60	3.60	3.54	3.57	3.50	3.43	3.32	3.18	3.21
年 龄	18~29	3.62	3.67	3.49	3.42	3.31	3.52	3.45	3.52	3.45	3.21	3.28	3.35
	30~60	3.79	3.73	3.74	3.64	3.63	3.57	3.55	3.55	3.56	3.45	3.33	3.18
	60 以上	3.59	3.63	3.42	3.73	3.69	3.52	3.60	3.50	3.32	3.29	3.11	3.21
文 化	无学位	3.72	3.68	3.61	3.66	3.64	3.55	3.58	3.54	3.51	3.38	3.24	3.24
	有学位	3.75	3.75	3.73	3.55	3.50	3.56	3.46	3.53	3.47	3.39	3.36	3.13
家庭收入	5 万以下	3.68	3.66	3.62	3.67	3.63	3.56	3.54	3.59	3.44	3.40	3.15	3.25
	5~10 万	3.84	3.85	3.72	3.67	3.61	3.58	3.52	3.49	3.61	3.41	3.43	3.19
	10 万以上	3.64	3.55	3.56	3.44	3.50	3.48	3.53	3.37	3.45	3.30	3.37	3.21
孩子年龄	20 岁以下	3.78	3.80	3.75	3.60	3.67	3.53	3.50	3.58	3.66	3.54	3.37	3.29
	其他	3.68	3.66	3.59	3.66	3.58	3.57	3.57	3.52	3.43	3.30	3.22	3.20
家庭住址	大城市	3.81	3.75	3.75	3.56	3.53	3.60	3.50	3.64	3.57	3.43	3.37	3.14
	县城	3.42	3.45	3.45	3.33	3.50	3.43	3.37	3.40	3.30	3.33	3.12	3.26
	乡镇	3.91	3.87	3.64	4.03	3.81	3.57	3.78	3.46	3.54	3.33	3.22	3.31

注：A=卫生部门；B=质监部门；C=消费协会；D=以往经验；E=熟人推荐；F=蔬菜包装；G=质量标志；H=报纸新闻；I=电视新闻；J=广播新闻；K=杂志文章；L=菜场公告

表4 单因素方差分析的 p 值和 f 值

指 标	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
性 别	f 值	0.83	0.80	6.16	0.37	0.01	0.15	0.34	1.34	3.44	3.70	7.81	0.02
	p 值	0.36	0.78	0.01	0.55	0.94	0.70	0.56	0.25	0.07	0.55	0.01	0.97
年 龄	f 值	1.07	0.21	3.25	1.07	2.26	0.10	0.25	0.08	1.57	1.85	1.36	0.54
	p 值	0.34	0.82	0.04	0.35	0.11	0.91	0.78	0.92	0.21	0.16	0.26	0.94
文化程度	f 值	0.36	0.26	0.99	0.60	1.29	0.00	0.86	0.00	0.11	0.01	1.06	0.58
	p 值	0.85	0.61	0.32	0.44	0.26	0.98	0.36	0.96	0.75	0.94	0.30	0.14
家庭收入	f 值	0.83	1.70	0.53	1.11	0.39	0.19	0.01	0.57	1.02	0.40	3.24	0.23
	p 值	0.44	0.18	0.59	0.33	0.68	0.83	0.99	0.57	0.36	0.67	0.04	0.87
孩子年龄	f 值	0.60	1.19	2.06	0.22	0.65	0.16	0.41	0.27	3.46	5.56	1.99	0.60
	p 值	0.44	0.28	0.15	0.64	0.42	0.69	0.53	0.60	0.06	0.02	0.16	0.44
家庭住址	f 值	4.88	6.05	5.14	8.52	5.05	0.81	3.31	2.20	2.06	0.54	2.36	0.97
	p 值	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.45	0.04	0.11	0.13	0.58	0.10	0.38

注：字母含义见表3注

表5 多重比较(Post Hoc)的 p 值

比较指标	卫生部门	质监部门	消费协会	以往经验	熟人推荐	质量标志
大城市与县城	0.01	0.04	0.03	0.39	0.99	0.76
大城市与乡镇	0.26	0.43	0.22	0.00	0.65	0.09
县城与乡镇	0.02	0.01	0.02	0.00	0.05	0.02

乡镇居民除了对以往经验的评价明显高于大城市居民外，两类消费者对其他信息源的态度在 0.05 的显著性水平上并无差异。乡镇居民对以往经验的依赖程度高于大城市居民，原因应该是信息环境的差异，大城市居民更容易获得外部信息，乡镇居民更倾向于利用自己的经验积累。在政府信息提供效率相对低下的乡镇，居民对政府机构食品安全信息需求能达到与大城市居民同等的水平，则可能是因为乡镇居民对政府机构的信任程度更高。

总体上，县城居民对食品安全信息的需求程度低于大城市和乡镇居民。县城居民对卫生部门($p=0.01$)、质监部门($p=0.04$)和消费者协会($p=0.03$)等政府主导信息的需求显著低于大城市居民，但两者对消费者个人主导信息的态度不存在显著差异。似乎与大城市居民相比较，县城居民对政府机构持明显的不信任态度。县城和乡镇居民的信息需求差异更大，县城居民对卫生部门($p=0.02$)、质监部门($p=0.01$)、消费者协会($p=0.02$)、以往经验($p=0.00$)、家人和朋友推荐($p=0.05$)、质量标志($p=0.02$)的食品安全信息需求显著低于乡镇居民。

四、结论与建议

实证研究发现，中性信息源是消费者降低食品安全风险认知的最主要信息来源，按重要性降序排列分别为卫生部门、质监部门、消费者协会、质量标志、报纸新闻、电视新闻、广播新闻、杂志文章等。所以食品安全管理政策应该充分发挥政府和媒体食品安全信息提供的功能。其中食品安全信息发布的首选渠道应该是卫生和质监部门。另外，由于消费者对消费者协会的高度信任感，应该考虑发挥消费者协会在食品安全管理中的作用，如引导消费者协会定期发布食品安全评估报告等食品安全信息。厂商掌握的食品安全信息最多，但厂商主导的信息源效果最差，甚至可能起到负面影响。应该采取措施引导规范厂商提供的食品安全信息，提高消费者对厂商主导食品安全信息的信任程度。

除了家庭住址，其他人口统计特征对消费者信息需求的影响不大。城乡居民信息需求的差异主要表现在政府主导信息和消费者主导信息上，对媒体及部分有效的厂商主导信息的态度没有显著差异。除了乡镇居民对以往经验的高依赖程度外，大城市和乡镇居民对各类信息的需求没有差异，县城居民对政府主导食品安全信息的需求则明显低于大城市和乡镇居民，对消费者个人主导的食品安全信息需求低于乡镇居民。相对而言，提供食品安全信息的政策在县城的效果是最差的。县城的食品安全管理政策应该更多考虑引入其他手段。国外研究识别了许多降低食品安全风险的措施，除了信息提供外，还包括品牌忠诚、良好品牌形象、良好的销售终端形象、赔偿保证、降价促销、高价显示品质、可追溯食品来源制度等，但这些措施的效果还需要进一步的验证。

参考文献：

- [1] Hornibrook S A, Mc Carthy M, Fearn A. Consumers' perception of risk : the case of beef purchases in Irish Supermarkets[J]. International Journal of Retail & Distribution Management, 2005(10): 701-715.
- [2] 周洁红. 消费者对蔬菜安全的态度、认知和购买行为分析——基于浙江省城市和城镇消费者的调查统计[J]. 中国农村经济, 2004(11): 44-52.
- [3] 青平, 严奉宪, 王慕丹. 消费者绿色蔬菜消费行为的实证研究[J]. 农业经济问题, 2006(6): 77.
- [4] 周洁红. 消费者对蔬菜安全认知和购买行为的地区差别分析[J]. 浙江大学学报: 人文社会科学版, 2005(11): 113-21.
- [5] Yeung R M W, Yee W M S. Risk reduction: an insight from the UK poultry industry[J]. Nutrition & Food Science, 2003 (5): 219-29.