

# 消费者对转基因食品外部信息搜寻行为影响因素的实证研究

黄建<sup>1,2</sup> 齐振宏<sup>1,2\*</sup> 朱萌<sup>1,2</sup> 张董敏<sup>1,2</sup>

(1. 华中农业大学 经济管理学院, 武汉 430070; 2. 湖北农村发展研究中心, 武汉 430070)

**摘要** 消费者对转基因食品(Genetically Modified Food,GMF)外部信息搜寻行为可以有效地减少 GMF 市场的信息不对称,保护其知情权和选择权。通过对武汉市消费者 GMF 信息搜寻行为的调查,运用 SPSS 17.0 对调查数据进行实证分析,探究了影响消费者对 GMF 外部信息搜寻行为的因素,并得出以下结论:武汉市消费者在购买 GMF 时进行外部信息搜寻的努力程度较低,最为关注的信息是商店信誉,获得 GMF 相关信息的最主要来源是媒体信息,GMF 产品知识的多寡、GMF 安全风险感知程度的高低以及卷入程度的高低显著影响其外部信息搜寻行为,且均为正向影响。

**关键词** 转基因食品(GMF);食品安全;外部信息搜寻行为

中图分类号 X 826

文章编号 1007-4333(2014)03-0019-08

文献标志码 A

## An empirical research on factors affecting consumers' searching behavior for external information on Genetically Modified Food

HUANG Jian<sup>1,2</sup>, QI Zhen-hong<sup>1,2\*</sup>, ZHU Meng<sup>1,2</sup>, ZHANG Dong-min<sup>1,2</sup>

(1. College of Economics and Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China;

2. Hubei Rural Development Research Center, Wuhan 430070, China)

**Abstract** Searching behavior of the consumers on external information about Genetically Modified Food (GMF) can effectively reduce the information asymmetry of the GMF market, protect the consumer's informed consent and choice. Through the investigation of the searching behavior of consumers on GMF information in Wuhan City, SPSS17.0 was used to empirically analyze the survey data, and factors that influence GMF external information search behavior of consumers were explored. It was concluded: the intention for consumers in Wuhan City to look for external information on GMF was low when they purchasing GMF, and the most important information were the store credit. Furthermore, the primary source obtaining GMF relevant information was the media. The amount of GMF product knowledge, the height of security risk perception degree and involvement degree on GMF positively influenced the external information search behavior of them, and all the effects were positive.

**Key words** Genetically Modified Food (GMF); food safety; external information search behavior

食品安全问题一直是国内外食品安全经济学研究的重要内容,其产生的根本原因是市场在解决食品质量信息不对称方面的失效<sup>[1-2]</sup>。由于专业知识的缺乏及信息传递渠道的闭塞,消费者处于食品安全信息的劣势地位<sup>[3]</sup>,这极大地制约了其知情权和选择权。随着对食品安全的关注度越来越高,消费

者为解决消费问题会有意图地激活记忆里所存储的知识或者在周围环境中获取信息<sup>[4]</sup>,即信息搜寻。EBK 模型把消费者的购买过程分为需求确认、信息搜寻、方案评估、选择方案和购后行为 5 个阶段,进行信息搜寻的目的是为了更好地做出购买决策。根据信息来源的不同,消费者的信息搜寻行为可分为:

收稿日期:2013-09-24

基金项目:国家社科基金重点项目(11AZD107);国家转基因重大专项(2011ZX08001-001);中央高校基本科研业务费专项(2012MBDX001);华中农业大学自主科技创新基金项目(2012SC36)

第一作者:黄建,硕士研究生,E-mail:1036753506@qq.com

通讯作者:齐振宏,教授,博士生导师,主要从事转基因食品消费者行为研究,E-mail:qizh@mail.hzau.edu.cn

依靠记忆中存储的与购买产品或服务相关信息的内部搜寻,通过外部环境的各种不同来源获取的相关产品或服务信息的外部搜寻<sup>[5-7]</sup>。一般情况下,消费者会先进行内部搜寻,但当内部提取的信息不足以满足需求或信息之间有冲突时,则会转向外部搜寻。因此,对消费者外部信息搜寻行为的研究已经成为消费者行为研究的重要组成部分<sup>[3]</sup>,对解决食品安全信息不对称、提高消费者食品信息的知情权与选择权有重要的作用。

转基因食品(Genetically Modified Food,GMF)作为一种新兴高科技产品,给人类带来了巨大的经济、生态和社会效益,但同时,GMF 安全问题也随着其商业化的快速发展愈演愈烈。解决食品安全问题的关键在于减少市场的信息不对称<sup>[8]</sup>,除了 GMF 供应者和政府采取的相应措施之外,消费者对 GMF 外部信息搜寻行为也可以有效地减少 GMF 市场的信息不对称,从而保护其自身的知情权和选择权。因此,将研究的视点集中到 GMF 上,利用湖北省武汉市的微观调研数据,深入探讨和分析消费者外部信息搜寻行为及其影响因素,对于减少 GMF 市场信息不对称以及解决 GMF 安全问题具有重大的理论与现实意义。

## 1 理论分析与研究假设

在食品质量安全研究领域,国内外学者对消费者进行外部信息搜寻的影响因素进行了大量的实证研究与理论探讨,识别出环境、情景等方面大约 60 个左

右的影响因素<sup>[9]</sup>。西方国家对于消费者在食品安全中信息搜寻问题的研究起步较早,大量研究表明,人口统计特征、健康意识、经济状况、食品价格、时间约束、卷入程度等因素均会影响消费者信息搜寻行为<sup>[10-13]</sup>。国内的相关研究起步较晚,且大多数研究是以心理学或营销学的理论框架为基础并加以实证分析。张莉侠等通过对上海市消费者的实证调查,得出影响其对生鲜食品安全信息搜寻行为的因素分别为消费者学历、婚姻状况、对营养的关注度以及食品安全形势<sup>[14]</sup>。梅华选取乳制品作为研究对象,运用二元 logistic 回归分析,结果表明个人特征、风险认识程度显著影响消费者信息搜寻行为<sup>[8]</sup>。此外,还有学者将生鲜蔬菜、淡水鱼作为研究对象,研究消费者信息搜寻行为的影响因素<sup>[15-16]</sup>,得出的结论也不尽相同。

由此可见,对食品安全领域的消费者信息搜寻行为影响因素的研究还没有形成系统性的模型,不同研究中选取的影响因素存在明显的差异,故不能将研究结论推广到其他领域。GMF 领域中消费者信息搜寻行为研究缺乏相应的理论与实证支撑,在借鉴心理学、信息科学、情报学等学科中的理论模型以及前人在其他领域当中对消费者信息搜寻行为的研究成果的基础之上,并结合本次调查的实际情况,本研究以消费者 GMF 产品知识、GMF 安全风险感知、GMF 产品特征以及 GMF 卷入程度 4 个因素为切入点,将消费者外部信息搜寻行为作为被解释变量,建立了消费者对 GMF 外部信息搜寻行为影响因素的实证研究模型,如图 1 所示。

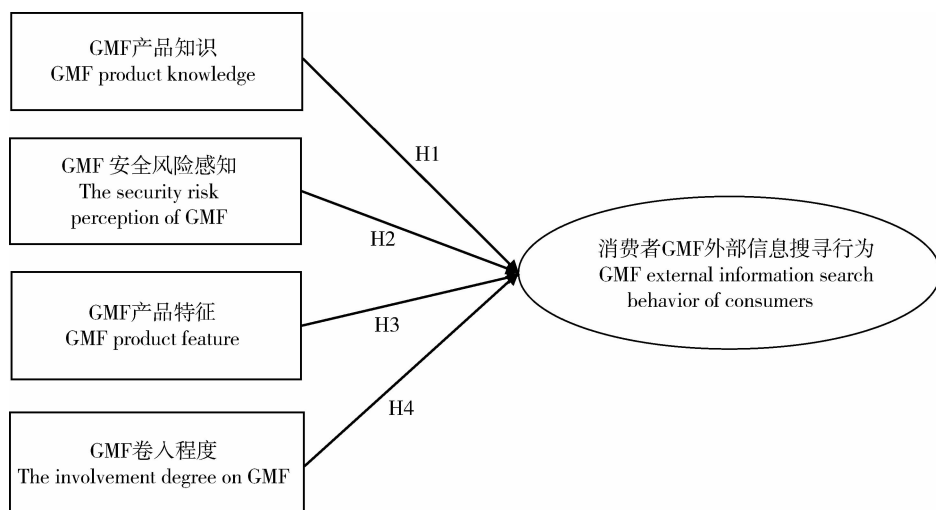


图 1 消费者对 GMF 外部信息搜寻行为影响因素模型

Fig. 1 Influence factor model of GMF external information search behavior of consumers

1)GMF 产品知识。产品知识是消费者对产品的知识以及对搜寻信息的理解程度<sup>[17]</sup>,可以帮助消费者更好地评估产品的性能、属性,从而做出正确的购买决策。孙曙迎研究表明,消费者对产品知识的认知会正向影响其信息搜寻行为<sup>[5]</sup>,国外学者 Wilke 和 Rha 也曾得出过相同的结论<sup>[18-19]</sup>。消费者对 GMF 这一新生事物所拥有的产品知识并不多,为了对其形成正确的认知,消费者会进行更多的外部信息搜寻行为,因此本研究提出假设 1:

H1:消费者所具备的 GMF 产品知识正向影响其外部信息搜寻行为。

2)GMF 安全风险感知。消费者产生感知风险的其中一个原因就是相关产品信息不足,内部信息搜寻不足以使其做出正确的购买决策,为了降低对产品的感知风险,消费者就会进行外部信息搜寻。全世文通过对北京市消费者的调查发现,感知风险与信息搜寻量之间存在正相关关系<sup>[3]</sup>。在食品安全研究领域,姜励卿等研究结果表明,如果消费者感觉自己的健康在未来可能会受到威胁,那么他对信息搜寻的需求程度就会有所提高<sup>[15]</sup>。由于 GMF 安全问题存在较大争议,消费者十分担忧 GMF 是否会对人体健康产生危害,对其风险认知水平较高,本研究预测消费者会搜寻更多信息以降低 GMF 所带来的风险,故本研究提出假设 2:

H2:消费者感知到的 GMF 安全风险正向影响其外部信息搜寻行为。

3)GMF 产品特征。产品特征会影响消费者信息搜寻行为<sup>[15]</sup>。段德君通过对城市居民淡水鱼的消费行为研究发现,淡水鱼的产品特征影响其食品安全信息搜寻行为<sup>[16]</sup>。在食品领域的消费者行为研究中,不少学者研究发现消费者感知到的食品价格、营养、口感、方便程度对其购买决策产生影响<sup>[15]</sup>。消费者进行信息搜寻的目的就是为了更好地做出购买决策,因此可以认为消费者感知到的产品价格、营养、口感和方便程度等特征会影响其外部信息搜寻行为。Guthrie 等研究也验证了这些因素在消费者信息搜寻行为中具有重要的作用<sup>[15]</sup>。据此本研究提出假设 3:

H3:消费者感知到的 GMF 产品特征影响其外部信息搜寻行为。

4)GMF 卷入程度。卷入程度是指消费者根据自己的价值、信念,对产品重要性的认识程度<sup>[17]</sup>。高度卷入的消费者会对某一产品或服务会强烈地关

注、积极地参与,因此这类消费者会更积极地搜寻、加工和评价相关信息<sup>[7]</sup>。李东进、薛强等通过实证研究,也验证了自我卷入程度与信息搜寻努力程度直接存在正相关关系<sup>[17,20]</sup>。据此,本研究提出假设 4:

H4:消费者对 GMF 的卷入程度正向影响其外部信息搜寻行为。

## 2 数据来源与变量描述

### 2.1 数据来源与样本特征

本研究所采用的数据为课题组 2013 年 5 月对武汉市消费者进行的问卷调查。选取了武汉市 13 个区的大型购物广场和超市作为调查地点,采用偶遇抽样的方式对消费者进行调查,共发放问卷数 440 份。由于面谈式调查质量比较高、回收情况较好,剔除无效样本后,最终获得有效问卷 432 份,有效回收率达 98.2%。

就样本分布来看,性别方面,被调查者的性别比例分布较为合理,男女比例分别为 49.3%、50.7%。从年龄结构上来看,样本所涵盖的年龄范围比较广泛,但 18 岁以下与 65 岁以上的被调查者较少,仅为 8.1%与 7.4%,这是因为小孩与老年人较少外出购物,从而导致了样本年龄结构分布不均。从受教育程度的分布来看,样本分布较为均匀,学历为本科的被调查者稍多,这与武汉市各种大专院校广泛分布、居民受教育程度普遍较高有关。从个人月收入来看,被调查者中收入在 1 001~2 500 元的占 25.0%,2 501~4 000 的占 29.4%,4 001~6 000 元的占 10.2%,而月收入达到 6 001 元以上的仅占总体的 4.2%,1 000 元以下的消费者占 31.3%。总的来说,样本具有一定的代表性和广泛性(表 1)。

### 2.2 变量选取与测量

1)外部信息搜寻行为。根据前文构建的理论模型,并结合本次调查的实际情况,本研究通过设计问题“您在购买 GMF 是否会查看生产日期、保质期、成分说明书等”来测量消费者是否进行外部信息搜寻。由消费者在“完全不看”“看的较少”“有时会看”“经常看”和“每次都看”5 个选项中进行选择。5 个选项分别赋值 1、2、3、4、5,即赋值越高,表示消费者进行外部信息搜寻的努力程度越大。

2)GMF 产品知识。GMF 产品知识是消费者所具备的 GMF 知识以及对搜寻到 GMF 信息的理解程度。一般来说,消费者的产品知识由主观产品

知识和客观产品知识构成。由于客观知识的测量在实际操作中存在较大的困难,而主观知识和客观知识是密切相关的,故在消费者信息搜寻研究中一般用主观知识来衡量消费者的产品知识<sup>[5]</sup>。根据以往研究成果,消费者关于 GMF 的产品知识用消费者对 GMF 的听说程度、对 GMF 的知晓程度、对 GMF 技术的了解程度以及对国内外关于 GMF 争论的了解程度来衡量。

3)GMF 安全风险感知。在风险感知理论的框架下,食品风险感知就是指消费者在特定情形下对食品安全风险水平的感知判断。本研究采用区间尺度法,运用李克特 5 点量表法,由消费者根据自己的主观感知在对 GMF 安全问题的担忧程度、对食品安全问题的态度以及对 GMF 风险认知程度 3 个问

题上进行回答来测量其 GMF 安全风险感知。

4)GMF 产品特征。相对于实际的产品特性来说,消费者所感知到的产品特性对消费者进行决策的影响更大<sup>[15]</sup>。结合以往研究,并考虑到 GMF 的特殊性,本研究利用五点量表询问消费者对 GMF 口感、保鲜期、是否利于健康、营养 4 个方面的感知程度。

5)GMF 卷入程度。本研究认为 GMF 卷入程度是指消费者根据自己的价值、信念,对 GMF 重要性的认识程度。借鉴以往的研究,并结合 GMF 具体特性,本研究通过询问消费者对转基因成分的介意程度、对 GMF 的接受程度、对 GMF 价值的认可程度以及是否愿意向他人推荐 GMF 等 4 个逐层递进的问题来测量其卷入程度。

表 1 变量选取与赋值说明

Table 1 Variable selection and assignment instruction

变量名称 Variable name	变量赋值 Variable assignment	均值 Mean	标准差 SD
<b>被解释变量</b>			
外部信息搜寻行为	完全不看=1;看的较少=2;有时会看=3;经常看=4;每次都看=5	2.856 5	0.922 9
<b>解释变量</b>			
<b>GMF 产品知识</b>			
GMF 听说程度	从没听说=1;只听说一两次=2;偶尔听说=3;听说较多=4;听说非常多=5	2.951 3	1.110 2
GMF 知晓程度	知晓 0 种=1;知晓 1~2 种=2;知晓 3~4 种=3;知晓 5~6 种=4;知晓 7 种及以上=5	2.280 7	0.921 4
GMF 技术了解程度	完全不了解=1;了解较少=2;一般=3;比较了解=4;非常了解=5	2.085 6	0.888 0
GMF 争论了解程度	完全不了解=1;了解较少=2;一般=3;比较了解=4;非常了解=5	2.317 1	1.083 0
<b>GMF 安全风险感知</b>			
GMF 安全问题担忧程度	完全不担心=1;不太担心=2;一般=3;比较担心=4;非常担心=5	3.398 1	1.005 2
食品安全问题态度	非常安全=1;比较安全=2;一般=3;比较不安全=4;非常不安全=5	3.810 2	0.922 1
GMF 风险认知	非常小=1;比较小=2;一般=3;比较大=4;非常大=5	3.381 9	0.782 6
<b>GMF 产品特征</b>			
GMF 口感好	完全不同意=1;不太同意=2;一般=3;比较同意=4;非常同意=5	2.939 8	0.851 4
GMF 保鲜期更长	完全不同意=1;不太同意=2;一般=3;比较同意=4;非常同意=5	3.307 9	0.856 3
GMF 有利于健康	完全不同意=1;不太同意=2;一般=3;比较同意=4;非常同意=5	2.594 9	0.919 1
GMF 营养好	完全不同意=1;不太同意=2;一般=3;比较同意=4;非常同意=5	2.895 8	0.883 4
<b>GMF 卷入程度</b>			
对转基因成分介意程度	马上停止购买=1;先尝试下再购买=2;继续购买,数量减少=3;继续购买,数量不变=4;购买更多=5	2.280 1	0.879 1
对 GMF 接受程度	完全不能接受=1;不太能接受=2;一般=3;比较能接受=4;完全可以接受=5	2.988 4	2.069 0
GMF 价值认可度	非常不值得=1;不太值得=2;一般=3;比较值得=4;非常值得=5	2.988 4	2.069 0
推荐 GMF 意愿	完全不愿意=1;不太愿意=2;一般=3;比较愿意=4;非常愿意=5	2.446 8	0.821 4

### 3 调查结果与实证分析

#### 3.1 信度与效度分析

信度指测量的一致性程度,一般多以Cronbach' $\alpha$ 系数进行测定,取值范围在0~1之间。Cronbach' $\alpha$ 系数越高,表示量表的信度越好。在社会科学研究中,Cronbach' $\alpha$ 系数达到0.5以后就代表量表可信,可进行分析<sup>[15]</sup>。GMF产品知识、GMF安全风险感知、GMF产品特征、GMF卷入程度的Cronbach' $\alpha$ 系数分别为0.801、0.640、0.744、0.701,总体构面的Cronbach' $\alpha$ 系数为0.611,均大于0.5,表明量表的内部一致性较好。

效度是考察测量工具或手段能够准确测出所需测量事物的程度,可用因子分析进行检验。Bartlett球形检验和KMO值用于因子分析的适用性检验。

Bartlett球形检验用来判断相关阵是否为单位阵。运用SPSS 17.0对4个维度分别进行因子分析,Bartlett球形的相伴概率均小于0.01,拒绝球形假设,表明4个维度内部变量之间具有较强的相关性。KMO用来检验变量间的偏相关是否较小。一般情况下,KMO值越大,表明变量之间的共同因素就越多,越适合做因子分析。在实际分析中KMO统计量在0.7以上时效果较好,而KMO值若小于0.5,则不适合做因子分析。由表2可知,GMF产品知识、GMF产品特征和GMF卷入程度3个维度的KMO值均大于0.7,因子分析的效果较好。GMF安全风险感知的KMO值为0.632,虽然做因子分析效果不是较好,但还是值得尝试。由此可见,4个维度的内部效度较高,测量结果可用于进一步分析。

表2 信度与效度检验表  
Table 2 Reliability and validity testing table

构面 Dimension	指标 Index	KMO值 KMO value	因子载荷 Factor loading	Cronbach' $\alpha$
GMF 产品知识	GMF 听说程度	0.772	0.833	0.801
	GMF 知晓程度		0.787	
	GMF 技术了解程度		0.770	
	GMF 争论了解程度		0.784	
GMF 安全风险感知	GMF 安全问题担忧程度	0.632	0.804	0.640
	食品安全问题态度		0.689	
	GMF 风险认知		0.801	
GMF 产品特征	GMF 口感好	0.721	0.864	0.744
	GMF 保鲜期更长		0.580	
	GMF 有利于健康		0.696	
	GMF 营养好		0.860	
GMF 卷入程度	对转基因成分介意程度	0.851	0.742	0.701
	对GMF接受程度		0.892	
	GMF价值认可度		0.868	
	推荐GMF意愿		0.833	

#### 3.2 描述性统计结果分析

在购买GMF时,虽然95.1%的消费者表示或多或少会进行外部信息搜寻,但总体来说消费者进行外部信息搜寻的努力程度在比较低的水平,均值

在2.8565,小于3.0000。且有4.1%的被调查者表示不会查看GMF生产日期、保质期、成分说明书等信息。询问其原因,大多数认为即使查看自己也看不懂。这与该部分被调查者的受教育程度较低有

关,在这部分人中受教育程度在初中以下的比例达到 89.4%。从消费者个体特征来看,相比于男性,女性在购买 GMF 时进行外部信息搜寻的努力程度比较高,这是因为女性对风险的容忍度较低,求新和冒险意识也不如男性强,因此要搜寻更多的外部信息来降低自己感知到的 GMF 风险;年龄方面,25~35 岁的被调查者中表示经常查看和每次查看 GMF 生产日期、保质期、成分说明书等信息的占该年龄段被调查者总数的 46.6%,比例远远高于其他年龄段,这是因为该年龄段的消费者有一定的食品安全意识且相对来说接触了较多的 GMF 安全问题争论,故在够买 GMF 时,该年龄段的被调查者外部信息搜寻的努力程度相对较高。

在信息关注度方面,消费者最关注的是商店的信誉,其后依次为 GMF 合格证、周围人信息、GMF 标识、产品品牌、媒体信息以及名人、专家信息。从排序来看,商店信誉作为最易搜寻到的外部信息为消费者的首选,被关注最多。调查中也发现,相比农贸市场(12.5%),更多的消费者愿意选择信誉有保证的超市(42.1%)购买 GMF。除此之外,GMF 合格证、标识等基本的标签也是消费者较为关注的信息,均值分别为 3.210 6 和 3.083 3。由于目前学术界关于 GMF 的安全问题争论不休,不少专家持对

立意见,加之消费者与专家之间的风险沟通机制并不完善<sup>[21-22]</sup>,导致消费者对名人、专家信息关注度平均值(2.783 7)低于一般关注度(3.000 0)。

消费者获得 GMF 质量方面信息的外部来源主要包括媒体信息(广播、电视、报纸、杂志、网络)、包装上的说明、销售方介绍、周围人介绍、学校或书籍、科普等。调查结果显示,媒体信息是消费者获得 GMF 质量信息的最主要来源,使用比例高达 66.22%,由此可见媒体的宣传对消费者 GMF 认知、态度甚至购买决策有举足轻重的影响。其余几种 GMF 信息来源被使用的比例相差不多,在 5.51%~7.14%之间不等。消费者利用科普获得 GMF 质量信息的比例仅为 5.92%,这与其对专家、名人信息关注度不高存在一定关系,归根到底还是消费者与专家之间的交流机制存在问题<sup>[23]</sup>。

### 3.3 影响消费者对 GMF 外部信息搜寻行为的因素分析

为了验证前文的假设,本研究运用 SPSS 17.0 统计软件,以 GMF 产品知识、GMF 安全风险感知、GMF 产品特征和 GMF 卷入程度 4 个维度的因子得分为自变量,对消费者外部信息搜寻行为进行回归分析,回归方程  $F$  统计量的相伴概率为 0.000,故回归方程显著,具体结果见表 3。

表 3 GMF 产品知识、GMF 安全风险感知、GMF 产品特征和 GMF 卷入程度对消费者外部信息搜寻行为的回归结果

Table 3 Regression result of GMF product knowledge, GMF security risk perception, GMF product feature and GMF entanglement extent on consumer external information search behavior

解释变量 Explaining variable	非标准回归系数 Non standard regression coefficient		标准回归系数 Standard regression coefficient	T 值 T value	Sig.
	B 值 B	标准误差 Standard error			
	常量	2.856	0.041		69.936
GMF 产品知识	0.188***	0.041	0.203	4.537	0.000
GMF 安全风险感知	0.165***	0.049	0.179	3.389	0.001
GMF 产品特征	-0.061	0.049	-0.066	-1.232	0.218
GMF 卷入程度	0.393***	0.055	0.426	7.151	0.000

注:\*\*\*表示在 1%的水平上显著。

Note:\*\*\* means significant at 1% level.

回归分析结果表明:

1)消费者所具备的 GMF 产品知识在 1%的显著水平上显著影响其外部信息搜寻行为,且两者之

间呈正相关关系。纵观消费者外部信息搜寻的文献,虽然多数学者研究表明消费者具备的相关产品知识的多寡会对其信息搜寻行为产生显著性影

响<sup>[24-25]</sup>,但是研究的结果存在一些矛盾之处。部分学者认为消费者的相关产品知识负向影响其外部信息搜寻数量<sup>[26-27]</sup>,另外一些学者认为消费者已拥有的相关产品知识与外部信息搜寻数量存在正相关关系<sup>[28-29]</sup>,还有学者认为二者之间存在一种倒U型的关系,即消费者相关产品知识层次较低时,二者呈正相关关系,但消费者知识层次较高时,二者则呈负相关关系<sup>[30]</sup>。本研究较为同意第三种观点。通过调查发现,由于目前消费者对GMF的认知程度并不高,听说过GMF较多的消费者仅为32.5%,55.2%的消费者听说过一两次,还有12.3%的消费者从没有听说过,这与周慧的调查结果一致<sup>[23]</sup>。由此可见,消费者GMF产品知识层次处于较低水平,具备一定GMF产品知识的消费者对产品属性有一定的了解,这促使其产生深入了解产品的意愿。此外已拥有的产品知识可以帮助其更容易处理新的信息,因此会导致更多外部信息搜寻行为的产生,即消费者所具备的GMF产品知识正向影响其外部信息搜寻行为。

2)消费者所感知到的GMF安全风险显著影响其外部信息搜寻行为,在1%的显著水平上显著,且消费者感知到的GMF安全风险越高,其外部信息搜寻行为就越多。消费者的购买行为是一种风险承担行为<sup>[16]</sup>,在购买之前无法确定产品或服务的使用结果,也无法确定最优的购买决策,因此就会产生风险感知。当感知到的风险超出其能够接受的范围,为了减少风险,消费者就会进行外部信息搜寻。GMF的安全性一直没有定论,消费者对GMF感知到的风险主要集中在人体健康风险、环境风险等会对切身利益产生重要影响的方面,且超出了其能接受的范围,所以消费者会搜寻更多的外部信息以降低风险并做出正确的购买决策。

3)消费者感知到的GMF产品特征对其外部信息搜寻行为的影响不显著,这与预期的结果并不一致。这是因为GMF是一种非传统的食品,相对于其口感、保鲜期等特征消费者可能更看重其是否有利于健康、营养成分是否更多。而GMF具有信任品特征,消费者更为看重的GMF产品特征刚好是消费者即使购买、食用了之后也不能对其质量安全品质做出正确判断的特征。因此,GMF的产品特征并不会显著影响消费者的外部信息搜寻行为。

4)消费者的卷入程度在1%的显著水平上正向

影响其外部信息搜寻行为,即消费者的卷入程度越高,其外部信息搜寻行为则越多,这与薛强、应爱玲等研究结果一致<sup>[20,31]</sup>。相较于其他影响因素,卷入程度对消费者外部信息搜寻行为的影响程度最大。这可能是因为随着转基因技术的快速发展,GMF越来越多地出现在消费者的生活当中,对于与自身健康息息相关的食品来说,消费者卷入程度较高。为了确保购买GMF的安全性,消费者会更加积极主动地进行外部信息搜寻。

## 4 结论与讨论

本研究通过对武汉市消费者对GMF外部信息搜寻行为的调查分析,得出以下几点结论:

1)总体来说,武汉市消费者在购买GMF时进行外部信息搜寻的努力程度较低,在搜寻过程中,最关注的是商店的信誉,其后依次为GMF合格证、周围人信息、GMF标识、产品品牌、媒体信息以及名人、专家信息;而在各种信息来源中,媒体信息是消费者获得GMF相关信息的最主要来源。

2)消费者GMF产品知识的多寡、对GMF安全风险感知程度的高低以及卷入程度的高低均在1%的显著水平上正向影响其外部信息搜寻行为,即消费者具备的GMF产品知识越多、GMF安全风险感知程度越高、GMF卷入程度越高,其外部信息搜寻行为就越多。且这3类影响因素之中,消费者的卷入程度对其外部信息搜寻行为的影响最大,其后依次为GMF产品知识和GMF安全风险感知。而消费者感知到的GMF产品特征对其外部信息搜寻行为的影响并不显著。

基于上述分析,本研究提出以下对策建议:首先,要拓宽和丰富GMF信息发布渠道,尤其要加大权威平台发布GMF信息的公开性、透明性、时效性与科学性,从而及时满足消费者对GMF信息的知情权和选择权需求,减少信息扭曲和搜寻成本;其次,完善消费者与科学家之间的风险交流机制,学习美国、日本等国家设置专门的GMF风险交流机构,建立GMF科普网站、平台与专题栏目,解决GMF市场信息不对称的问题,提高消费者对GMF常识的科学普及程度;最后,积极推动消费者主动参与GMF管理,建立公民GMF食品安全听证制度和GMF食品安全进社区的科普活动,提高其卷入程度,从而增强其搜寻信息的意识、行为以及能力,实现GMF消费的可持续发展。

## 参 考 文 献

- [1] Antle J M. Economic Analysis of Food Safety[M]. Elsevier; Handbook of Agricultural Economics, Part 2, 2001:1083-1136
- [2] 周应恒. 现代食品安全与管理[M]. 北京: 经济管理出版社, 2008
- [3] 全世文, 曾寅初. 消费者对食品安全信息的搜寻行为研究: 基于北京市消费者的调查[J]. 农业技术经济, 2013(4): 43-52
- [4] Engel J F, Blackwell R D, Miniard P W. Consumer Behavior [M] 8th. New York: Dryder, 1995
- [5] 孙曙迎. 我国消费者网上信息搜寻行为研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2009
- [6] 钟婷. 电脑首购决策影响因素及信息搜寻研究[D]. 广州: 暨南大学, 2008
- [7] 孙莹, 杜建刚. 消费者购前信息搜寻努力及影响因素[J]. 山西师大学报: 社会科学版, 2007(6): 55-56
- [8] 梅华. 消费者乳品质量安全信息搜寻行为研究[D]. 无锡: 江南大学, 2007
- [9] 刘学, 靳炎. 基于消费者需求与信息搜寻过程的新二维营销战略模型及验证[J]. 南开管理评论, 2002, 5(5): 23-28
- [10] Wansink B. Consumer response to food safety crises [J]. Advances in Food and Nutrition Research, 2004, 48: 103-150
- [11] Nayga Jr R M. Toward an understanding of consumers' perceptions of food labels [J]. The International Food and Agribusiness Management Review, 1999, 2(1): 29-45
- [12] Moorthy S, Ratchford B T, Talukdar D. Consumer information search revisited: Theory and empirical analysis [J]. Journal of Consumer Research, 1997, 23(4): 263-277
- [13] Beatty S E, Smith S M. External search effort: An investigation across several product categories [J]. Journal of Consumer Research, 1987, 14(1): 83-95
- [14] 张莉侠, 刘刚. 消费者对生鲜食品质量安全信息搜寻行为的实证分析: 基于上海市生鲜食品消费的调查[J]. 农业技术经济, 2010(2): 97-103
- [15] 姜励卿. 消费者对食品质量安全风险的认知和信息搜寻行为研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2004
- [16] 段德君. 基于食品安全的城市居民淡水鱼消费行为研究[D]. 武汉: 华中农业大学, 2006
- [17] 李东进. 关于我国消费者搜寻信息努力的实证研究[J]. 南开学报, 2001(1): 30-35
- [18] Wilkie W L. Consumer Behavior [M]. 3th ed. New York: Wiley, 1994: 78-86
- [19] Rha J Y, Adviser-Widdows R. Consumers in the Internet Era: Essays on the Impact of Electronic Commerce from a Consumer Perspective [M]. Columbus: The Ohio State University, 2002
- [20] 薛强, 朱远, 李颖. 影响消费者购前信息搜寻因素的主成分分析 [J]. 大连海事大学学报: 社会科学版, 2003(6): 45-47
- [21] Nunnally J C. Psychometric Theory [M] 3ed. New York: Tata McGraw-Hill Education, 2010
- [22] 齐振宏, 周萍入, 冯良宣, 等. 公众和科学家都 GMF 风险认知的比较研究 [J]. 中国农业大学学报, 2013, 18(5): 213-219
- [23] 周慧. 公众对转基因食品的认知研究 [D]. 武汉: 华中农业大学, 2012
- [24] Jacoby J, Chestnut R W, Fisher W A. A behavioral process approach to information acquisition in nondurable purchasing [J]. Journal of Marketing Research, 1978, 15: 532-544
- [25] Chen J S. Cross-cultural differences in travel information acquisition among tourists from three Pacific-Rim countries [J]. Journal of Hospitality & Tourism Research, 2000, 24(2): 239-251
- [26] Newman J W, Staelin R. Multivariate analysis of differences in buyer decision time [J]. Journal of Marketing Research, 1971 (9): 192-198
- [27] Moore W L, Lehmann D R. Individual differences in search behavior for a nondurable [J]. Journal of Consumer Research, 1980, 7(12): 296-307
- [28] Ozanne J L, Brucks M, Grewal D. A study of information search behavior during the categorization of new products [J]. Journal of Consumer Research, 1992(4): 452-463
- [29] Coupey E, Irwin J R, Payne J W. Product category familiarity and preference construction [J]. Journal of Consumer Research, 1998, 24(4): 459-468
- [30] 王万竹, 金晔. 消费者信息搜集研究综述 [J]. 时代经贸, 2008 (08): 13-15
- [31] 应爱玲, 朱金福. 高端教育产品涉入程度对信息搜寻的作用 [J]. 商业时代, 2007(05): 25-27

责任编辑: 袁文业