

消费者对农产品质量安全的关注度及管理策略

张 锐

(湖南农业大学经济学院, 湖南 长沙 410128)

摘 要: 本文在梳理国内外相关理论研究文献的基础上, 通过调查获得的数据, 分析不同特征的消费者对农产品安全质量的关注状况, 并提出了相应的管理策略, 为加强农产品的质量安全管理及市场管理提供重要的依据, 也利于进一步规范农产品的生产和流通, 增强国内农产品的竞争力。

关键词: 消费者特征; 农产品质量; 安全关注度

中图分类号: F13.35

文献标识码: A

文章编号: 1004-4892(2015)07-0100-05

一、引 言

农产品是人们生活中的重要食品来源, 无疑也是维系生命的重要组成部分。随着生活水平的提高, 对包括农产品在内的食品安全的要求也越来越严。但受到生产技术、农药药效、利益诉求、传统观念等多种因素的影响, 农产品的安全至今仍是一个尚未有效解决的问题, 也是社会各界高度关注的重大课题。近年来, 有关“农药残留超标”、“有毒米粉”和“硫熏红枣”等农产品质量安全问题的频频曝光, 暴露了农产品安全管理方面的不足及安全机制的缺失, 也是造成当前农产品市场安全信誉危机的主要原因。因此, 研究农产品质量安全因素对农产品消费者购买的影响显得极其迫切, 以期指导和帮助农产品企业加强农产品质量安全管理, 为农产品市场提供一颗放心消费的定心丸。

二、相关文献回顾与研究假设

(一) 相关文献回顾

《中华人民共和国农产品质量安全法》中称农产品质量安全是“指农产品质量符合保障人的健康、安全的要求”。有学者进一步指出, “农产品质量安全问题一般指的就是可食用农产品质量问题, 是可食用农产品以其具有的卫生、营养状况在满足不同的消费需求时不会对消费者健康造成危害的一种性状。它要求合理利用农业生产资源, 保证农业生产的可持续发展, 强调农产品质量安全是人类维持健康生活的一种基本权利”(康镇麟, 2007)。从内容上来说, 农产品质量安全包括质量和安全两个方面; 从制定标准的层次上来看, 农产品质量安全有国家标准、行业标准、地方标准和企业标准的区别。

收稿日期: 2014-12-10

作者简介: 张锐(1981-), 男, 湖北宜昌人, 湖南农业大学经济学院博士生, 讲师。

据查证,美国是最早宣传食品安全理念的国家,1938年就提出了食品添加剂的规范要求,强调所有的食品添加剂在添加食物前必须被证明是“安全”的,否则绝对禁止出售^[1]。有学者认为消费者对食品安全的关注主要是对食品安全的认知和食品的安全选择(Francis, 1979; Rozin 等人, 1999)。消费者关心的是食品对人的身体健康及消费者利益的影响、遗传工程与杀虫剂的使用,并将农业与科技、社会环境及食品文化的发展联系在一起(Holmand Kildevang, 1996)。也有学者认为消费者对食品安全的关注包括激素与食品添加剂的化学问题、胆固醇含量与营养不平衡的健康问题、含微生物细菌的腐坏问题、食品检测与标签的规章制度问题、食品的短斤缺两的欺骗性问题、杀虫剂的潜在安全性问题等^[2]。随着消费者购买力的增强,他们对食品安全的要求也会越来越高(Tangermann, 1986)。由于不同的消费者对食品质量安全认知的差异性,西方发达国家的学者主要通过研究消费者的年龄、性别、收入、文化程度、家庭人口、地域等人口特征来研究消费者对食品安全的不同认知和购买行为上的不同要求^[3]。

目前,国内也有不少学者研究食品的安全问题,但主要是通过调查问卷的方式了解消费者对食品安全认知情况及消费意愿。诸多研究表明,消费者对包括农产品在内的食品安全问题非常关注,但对食品安全的认知水平较低。同时,消费者特征对包括农产品在内的食品安全性认知的影响程度究竟有多大,现有的研究结论存在较大的差异^[4],有的认为男性消费者比女性消费者更看重食品安全问题(冯忠泽和李庆江等, 2008),有的认为女性消费者比男性消费者对食品安全问题更敏感(何德江等, 2007)。也有学者认为市场信息的不对称影响了农产品优质优价机制的形成,易使农产品生产者出现投机行为倾向(范毅和薛兴利, 2004)。还有的学者认为消费者对食品安全的认知度、购买行为与消费者特征之间存在一定的关联性^[5],消费者对食品质量安全关心、认知及消费行为正处在变化之中^[6]。由此说明,包括农产品在内的食品质量安全认知与消费者购买行为之间究竟存在怎样的关系,这是值得我们深入研究的。本文拟在调查分析的基础上对消费者的农产品质量安全的认知、消费行为及其影响因素进行探讨。

(二) 研究假设

为便于分析,本文提出如下的三个假设:所有的消费者对农产品质量安全都是非常重视的;不同的消费者对农产品质量安全的关注度是存在差异的;农产品质量安全的信息是公开且可获知的。在此前提下,我们随机向湖南省长沙市的农产品购买者发放调查问卷,获得第一手数据资料。此次调查共发放问卷 600 份,回收 581 份,回收率为 96.8%。经整理和筛选后得到有效问卷 560 份,有效率为 96.4%,完全符合本文研究的分析要求。

三、研究设计、实证结果及分析

(一) 指标设计

在本文中,消费者特征分别为性别、年龄、文化程度、家庭人口数量和家庭月均收入水平等 5 个自变量,消费者对农产品质量安全关注的内容分别为对农产品质量安全信息的关注度、对目前市场上农产品质量安全状况的总体评价、对农产品残留农药的反应程度、对农产品质量认证标志的关注度、对无公害农产品标识的了解程度、对绿色农产品标识的了解程度、对有机农产品标识的了解程度和对认证农产品的总体评价等 8 个因变量。为此,我们假设消费者对农产品质量安全关注的内容为因变量(Y)、被调查的消费者个人特征为自变量(X),则 $Y = f(x)$ 。

表 1 变量的具体含义

变 量	符号	含 义
性别	x_1	女 = 1; 男 = 2
年龄	x_2	≤ 20 岁 = 1; 21 - 30 岁 = 2; 31 - 40 岁 = 3; 41 - 50 岁 = 4; 51 - 60 岁 = 5; > 60 岁 = 6
消费者文化程度	x_3	小学 = 1; 初中 = 2; 高中或中专 = 3; 大专或大学 = 4; 研究生及以上 = 4
家庭人口数量	x_4	1 人 = 1; 2 人 = 2; 3 人 = 3; 4 人 = 4; ≥ 5 人 = 5
家庭月均收入水平	x_5	≤ 1000 元 = 1; 1001 - 5000 元 = 2; 5001 - 10000 元 = 3; 10001 - 20000 元 = 4; > 20000 元 = 5
对农产品质量安全信息的关注度	y_1	不关注 = 0; 关注 = 1
对目前市场上农产品质量安全状况的总体评价	y_2	不好 = 0; 好 = 1
对农产品残留农药的反应程度	y_3	不关注 = 0; 关注 = 1
对农产品认证标志的关注度	y_4	不关注 = 0; 关注 = 1
对无公害农产品标识的了解度	y_5	不了解 = 0; 了解 = 1
对绿色食品标识的了解度	y_6	不了解 = 0; 了解 = 1
对有机农产品的了解度	y_7	不了解 = 0; 了解 = 1
对认证农产品的总体评价	y_8	不信任 = 0; 信任 = 1

注:对模型中的因变量假设为[0,1]的选择结果,因此因变量与变量之间不存在线性关系。

(二) 模型设计

利用 Probit 模型,消费者对农产品质量安全关注度的因变量(Y)的公式为:

$$Y = \lambda_0 + \lambda_1 X_1 + \lambda_2 X_2 + \lambda_3 X_3 + \lambda_4 X_4 + \lambda_5 X_5 + \beta \tag{1}$$

其中, Y 为二分变量且取值为 0 和 1,表示消费者对农产品质量安全关注的信息作出不关注或关注的态度选择; X_1 、 X_2 、 X_3 、 X_4 、 X_5 分别表征决策消费者的性别、年龄、文化程度、家庭人口数量和家庭月均收入水平; λ_0 表示常数项, λ_1 、 λ_2 、 λ_3 、 λ_4 、 λ_5 为相应项的系数; β 为误差项。因此,方程 Y 符合二分类回归模型的特征,则 p 作为自变量 x 条件下因变量 y = 1 时的概率为:

$$g(p) = \ln \frac{f(p)}{1-f(p)} = \lambda_0 + \lambda_1 X_1 + \lambda_2 X_2 + \lambda_3 X_3 + \lambda_4 X_4 + \lambda_5 X_5 \tag{2}$$

其中, $g(p)$ 与 $X_i(i = 1, 2, \cdots, 5)$ 存在线性关系。

在整理并分步筛选所有调查数据后对模型进行显著性检验,最后获得能用于分析消费者对农产品质量安全关注度的回归模型为:

$$Y = 13.021 + 7.43x_1 + 9.108x_2 + 10.72x_3 + 4.16x_4 + 5.05x_5$$

根据公式(1),利用 SPSS13.0 软件对整理的调研数据进行 Probit 回归分析(如表 2 所示)。

表 2 不同特征的消费者对农产品质量安全关注度的关联性分析

变量	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	y_6	y_7	y_8
x_1	0.4923 ***	0.1438 **	0.4397 **	0.1397 *	-0.1246	0.0480	0.06375 *	0.05126 *
x_2	-0.0327	0.0547	0.0417	0.0473	-0.0357	-0.0185	-0.0684	0.0513
x_3	0.6145 ***	0.0271	0.7024 ***	0.3547 ***	0.1964 **	0.2469 ***	0.2631 **	0.2010 **
x_4	-0.1002	-0.0469 **	0.2513 **	0.1423	-0.1573 **	-0.1012	0.0547 **	0.1321 *
x_5	0.2453 **	0.0782	0.6014 ***	0.1063	-0.0076	0.02539	0.1754 *	0.05437 *

注:“*”、“**”和“***”分别表示在10%、5%和1%的水平上显著。

(三) 实证结果分析

消费者的性别、文化程度和家庭月均收入对农产品质量安全信息的关注有非常显著的正相关影响,而年龄和家庭人口数量与农产品质量安全信息的关注不存在相关影响。从实证分析结果来看,消费者对农产品质量安全信息的关注度非常高,男性消费者对农产品质量安全信息的关注度比女性

更明显,其原因可能是近年来包括农产品在内的食品安全问题的报道越来越多,进而更多地引起了男性消费者的重视。随着生活水平的提高和健康知识宣传力度的加强,居民追求高质量生活的愿望愈发强烈,必将会更加注重农产品质量安全的信息。

消费者对目前市场上农产品质量安全状况的评价与消费者性别呈显著正相关,而与消费者的家庭人口数量呈显著负相关,与消费者的年龄、文化程度和家庭月均收入水平不存在相关影响。这可能与男性消费者在遇到问题时进行理性思维判断有关,而女性消费者面对大量曝光的农产品质量安全问题及各种传闻会更多地心存疑虑。家庭人口数量越多,各种看法在一起交流、碰撞,特别是涉及到老人和孩子的身体健康时会更加重视农产品的质量安全状况。

消费者的性别与对农产品质量安全认证标志的关注度呈正相关,男性消费者比女性更能理性地关注农产品质量安全认证标志。消费者的文化程度与对农产品质量安全认证标志的关注度呈显著正相关,其原因可能是消费者的文化程度越高,越能理性地看待农产品认证标志。而消费者的年龄、家庭月均收入水平及家庭人口数量与对农产品质量安全认证标志的关注度不存在相关影响,说明农产品质量安全是一个所有人都关注的问题,特别是随着文化水平的提高,对农产品质量安全认证标志更易持理性观点看待。

消费者的性别对农产品残留农药的关注存在显著正相关影响,说明消费者对农产品农药残留状况非常关注,无论男女、家庭月均收入水平高低、文化水平高低都很关心农产品的质量安全。年龄越大、文化程度越高、家庭月均收入水平越高、家庭人口数量越多的消费者,他们更加关心农产品的质量安全,这可能是由于近年来有关农产品残留农药的报道较多,此类信息在消费者心中留下的印象很深。因此,在农产品的生产、物流运输、销售等环节中,必须重视农产品的农药残留问题,重视农产品的质量安全。

消费者对无公害农产品、绿色食品、有机农产品标志的了解与消费者的性别、文化程度、家庭月均收入水平及家庭人口数量等均有显著的正相关影响,说明消费者的文化程度越高,对农产品的质量安全也越关注。消费者的年龄与对无公害农产品、绿色食品、有机农产品标志的了解等有负相关影响,说明消费者的消费水平和文化教育程度越高,对身体健康的要求也越高,也愈重视农产品质量安全水平。

消费者的性别、家庭月均收入水平和文化程度与对认证农产品的总体评价存在显著正相关影响,家庭人口数量与对认证农产品的总体评价存在负相关影响,消费者的年龄与对认证农产品的总体评价不存在相关影响,其原因可能是男性消费者比女性更能理性地看待认证农产品的质量安全评价。对农产品质量安全评价结果的认可,受文化程度、家庭月均收入水平的影响较大。从实证分析结果来看,文化程度越高、消费能力越强的消费者,可能更加相信农产品质量安全认证的评价结果。

四、结 语

通过以上实证分析发现,不同的消费者个人特征与对农产品质量安全关注度之间的关联性是非常明显的,消费者的性别、年龄、文化程度、家庭人口数量及家庭月均收入水平与对目前市场上农产品质量安全的了解度和认可度有关,随着消费者年龄的增大、收入的增加、文化水平的提高,他们对农产品质量安全的关注度越强。同时,消费者对目前市场上农产品质量安全状况的评价结果的认同度不乐观,担忧和质疑的居多。在农产品质量安全的影响因素中,农产品残留农药状况仍是主要因素。在对待农产品安全信息的来源上,大多数消费者主要倾向于相信自己的经历和周边邻居朋友的看法。据此,我们提出以下的几点建议:

1. 农产品生产者和经营者应更加注重自己企业的口碑和美誉度，有责任和义务严把农产品生产关、进货关、运输关，扎实做好农产品的质量安全管理，生产和经营安全的农产品，见利不忘义，为广大消费者提供放心的农产品。
2. 政府职能部门应加强农产品市场的监管，强化监管主体责任。对农产品的生产、流通运输、分拣、储存、认证、销售等环节切实做好监管工作，特别是对质量认证机构和经营环节，要加强认证环节的管理和对农产品企业经营的监管，以确保上市农产品的质量安全，提升农产品的市场形象，提高农产品认证的信誉度和认可度，维护消费者的利益。
3. 加大农产品质量安全知识的普及力度，提高消费者对农产品质量安全知识的了解，培育农产品消费者也是做好农产品质量安全管理工作的重要一环，政府和企业有必要携手协同（如举办培训班、讲座、有奖知识问答等活动），加强对消费者的农产品质量安全知识教育。
4. 合理利用各种宣传手段和机构，从正面强化对认证结果和政府监管措施的宣传，向市场传递正能量，传播识别优劣农产品的知识。树立消费者的信心，充分利用媒体的特殊性，既能维护消费者权益，又起到舆论监督的作用，以促进农产品市场的有序发展。

参考文献：

[1] Farneis F. J. Consumer confusion [J]. Journal of Food Protection, 1979, (42), pp. 679-682.

[2] Berwer M. S., Sprouls G. K., Craig R. Consumer attitude toward food safety issues [J]. Journal of Food safety, 1994, (14), pp. 63-76.

[3] Mossel D. A., Weenk G. H., Morris G. P., Sturijk C. B. Indetication, assessm-ent and management of food-related microbiological harzards: Historical, fundamental and psychoscial essentilas [J]. International Jounal of Food Micorobiology, 1998, (39), pp. 19-51.

[4] 张莉侠. 消费者对安全食品的认知及对策 [J]. 中国农学通报, 2009, (4).

[5] 王志刚. 食品安全认知与消费决策 [J]. 中国农村经济, 2010, (4).

[6] 钟蒲宁. 消费者对食品安全的关注与购买差异性分析 [J]. 南京大学学报, 2010, (6).

Analysis of the Agricultural Product Quality Safety and Management Strategy

ZHANG Rui

(College of Economics, Hunan Agricultural University, Changsha 410128, China)

Abstract: The quality and safety of agricultural products has attracted more and more attention of consumers and the whole societyased on the systematic review the domestic and foreign, the survey data analyze the agricultural productwhich provides an important basis for the management of quality and safety of agricultural products and strengthen the management of the market, but also conducive to further regulat the production of agricultural product enhance competitiveness of agricultural products.

Key words: consumer characteristics; agricultural products quality; safety degree of attention

(责任编辑：化 木)