

超市认证可追溯食品经营意愿影响因素的实证分析

陈雨生¹ 张瑛^{1*} 李中东²

(1. 中国海洋大学 管理学院, 山东 青岛 266100;

2. 山东工商学院 经济学院, 山东 烟台 264005)

摘要 基于东北、华北、华南3个样本区域283个超市样本数据,采用Ordered logistic模型,实证分析了超市认证可追溯食品经营意愿的影响因素。结果表明:经营信息提供态度、供货商信用注重度、认证可追溯食品经营利润、对认证与追溯体系认知度等变量正向影响超市经营认证可追溯食品的积极性。而经营信息提供态度变量对超市认证可追溯食品经营意愿的边际效应最大。

关键词 认证可追溯食品; 经营意愿; 超市; Ordered logistic模型

中图分类号 F304.3

文章编号 1007-4333(2017)12-0194-09

文献标志码 A

An empirical analysis on the factors affecting supermarkets' operating intention of certified traceability food

CHEN Yusheng¹, ZHANG Ying^{1*}, LI Zhongdong²

(1. College of Management, Ocean University of China, Qingdao 266100, China;

2. Department of Economics, Shandong Institute of Business and Technology, Yantai 264005, China)

Abstract By using the Ordered logistic model, empirically analyses on factors affecting supermarkets' operating intention of certified traceability food are conducted based on 283 supermarket sample datum from northeast, north and south area of China. The results show that: The variables, such as 'The attitude of providing operating information', 'The degree of emphasis on supplier credit', 'Operating profit of certified traceable foods' and 'The cognition of certification and traceability system', have positive effects on supermarkets' operating intention of certified traceability food. Meanwhile, 'The attitude of providing operating information' has the biggest marginal effect on supermarkets' operating intention of certified traceability food.

Keywords certificated traceability food; operating intention; supermarket; Ordered logistic model

随着收入水平的提高和生活质量的改善,人们在食物消费上不再满足数量的需求,而是更多地强调食品安全。在食品安全意识逐步深入人心,并且不断影响消费者购买行为的状况下,顾客的选择更多依赖购买场所。为此,不少城市相继实行了“农改超”的举措。20世纪90年代以来,超市作为一种新的零售业态方式在中国蓬勃发展,已经成为我国城市农产品零售市场的主导形式。近年来,食品安全事件频发,国际上,疯牛病、口蹄疫等疾病相继爆发

和传播,在国内,发生了三聚氰胺、多宝鱼、长江“死猪入侵”等重大食品安全事件。食品安全问题的根源主要在于食品市场上生产经营者与消费者乃至政府之间存在着信息不对称^[1-2]。食品安全认证和追溯体系作为食品安全管理的两大政策工具,是缓解信息不对称的有效手段^[3-4]。认证可追溯食品作为一种可追溯信息经认证机构认证的食品,超市愿意经营该类食品吗?影响超市认证可追溯食品经营意愿的因素有哪些?这是本研究试图探究的问题。

收稿日期: 2017-03-12

基金项目: 国家社会科学基金项目(13CGL128); 国家自然科学基金项目(71673171); 山东省社会科学规划重大理论与现实问题协同创新研究专项(16CCXJ14)

第一作者: 陈雨生,副教授,主要从事食品安全管理研究,E-mail:2010019@ouc.edu.cn

通讯作者: 张瑛,副教授,主要从事市场营销研究,E-mail:yzhang@ouc.edu.cn

在超市经营认证、追溯食品方面,超市销售有机认证农产品可以有效降低成本,拓宽销售渠道,扩大消费群体^[5]。而消费者有机认证农产品的消费意愿是影响超市供给终端设立与完善的主要因素^[6]。王晓燕等^[7]通过调研北京超市,发现是否为外资超市、超市人流量、超市农产品经营面积等因素影响超市经营有机蔬菜的种数。在超市经营可追溯食品方面,山东省标准化研究院进行的试点研究表明,实施可追溯体系使农业企业的蔬菜在超市的销量上升,受到广大消费者的欢迎^[8]。周应恒等^[9]通过对上海市家乐福超市进行调查后发现,对可追溯牛肉加贴信息标签后,其销量会上升。然而食品追溯体系建立和运行成本对企业经营可追溯食品具有负面影响^[10-11]。此外,莫鸣等^[12]基于 208 个超市食品安全事件,研究了食品消费赔偿制度,认为应从制度法规释义、惩罚性赔偿制度的计价依据、食品安全责任保险和追溯制度等方面予以改进。

综上所述,单独研究超市经营认证或追溯食品意愿方面的文献较为缺乏,而在超市经营认证可追溯食品意愿方面的研究更为少见。因此,探究超市认证可追溯食品经营意愿的影响因素具有重要理论意义,对于促进认证与追溯体系发展,保障食品安全具有重要应用价值。本研究依据已有研究文献和现实情况提出研究假说,构建了理论模型框架,运用统计分析和计量经济学模型分析方法,分析了影响超市认证可追溯食品经营意愿的因素,在此基础上得出结论并提出相应政策建议。

1 假说和变量

认知是对作用于人的感觉器官的外界事物进行信息加工的过程。认知程度越高,对外界事物的信息加工越具体,越有利于指导人们的实践。对认证与追溯体系的认知影响相关利益主体的经济行为。王志刚等^[13]探讨了消费者对 HACCP 的认知程度和支付意愿,研究结果表明,消费者对 HACCP 认证认知程度越高,就越愿意接受和购买认证产品,并为其支付更多。姜励卿^[14]分析了蔬菜种植农户参与食品安全追溯体系的意愿,结果显示,提高农户对追溯制度本身的理解和认知,可以显著提高农户参与食品安全追溯体系的意愿。同样,超市是食品供应链的重要利益主体,对食品安全认证与追溯体系的认知程度是否会影响超市经营该类食品的意愿?

假说 1:超市对食品安全认证与追溯体系的认

知程度越高,就越愿意经营认证可追溯食品。

周洁红等^[15]在对浙江省蔬菜批发市场供货商进行实地调研时发现,批发市场供货商是物流和质量安全信息流集中与分配的节点,能够最经济地实现蔬菜质量安全信息的收集和传播。超市为了提高“集客能力”必须保证食品质量安全,而供货商的信用直接影响着食品安全可追溯信息是否得到有效传递,因此对供货商信用的注重度对超市经营具有重要作用。对于认证可追溯食品而言,对供货商信用注重度越高是否意味着超市越愿意经营该类食品?

假说 2:超市对供货商信用注重度越高,越愿意经营认证可追溯食品。

供应链下游主体提高可追溯信息的精确度,能激励自身提供更安全的产品。超市是食品供应链的重要环节。超市对提供经营信息的态度越积极,说明超市在食品安全管理中主动性较高,经营认证可追溯食品的意愿也就越强。

假说 3:超市对提供经营信息的态度越积极,越愿意经营认证可追溯食品。

超市对认证可追溯食品经营意愿除了受到核心变量的影响,还受到常规性控制变量的影响。基于此,本研究在已有研究的基础上,并结合实际情况,选择了常规性控制变量。

实现利润最大化是利益主体从事经济行为的主要出发点。认证可追溯食品的经营利润是否会影响到超市对该类食品的经营?本研究将“认证可追溯食品经营利润”变量纳入考察范围。农业产业化经营有利于带动广大农户按照市场需求进行专业化、集约化生产,提高农业综合生产效益^[16]。同样,超市实行“超市+基地”的产业化经营模式有利于降低生产成本,提高生产效率。为了考察产业化经营对认证可追溯食品经营意愿的影响,引入“产业化经营”变量。Guy 等^[17]指出,成本的降低与连锁商店的规模成正比。王真等^[18]探讨了我国大型连锁超市的企业规模和经营业绩之间的关系,发现我国大型连锁超市的经营规模对企业产出有正面影响。因此,企业经营规模对于企业发展具有重要作用。超市经营规模是否会影响其对认证可追溯食品的经营意愿?本研究引入“经营规模”变量。食品安全事件频发导致消费者更加注重食品的安全属性。认证可追溯食品以其安全性易于得到消费者的认可,这是否会增加超市对认证可追溯食品的经营意愿?本研究引入“食品安全事件发生频率”变量。此外,在

个人特征方面,本研究将“年龄”、“性别”变量纳入模型中,考察其对超市认证可追溯食品经营意愿的影响。

在模型中,自变量的量化方法借鉴了国外研究

的相关做法,虚拟变量用 0、1 表示;其它变量借鉴李克特量表(Likert scale)理论,对变量进行分级测定,即用 1、2、3、4、5 来测定;“年龄”变量用实际数值表示,变量说明见表 1。

表 1 变量说明

Table 1 Variable description

变量名称 Variables	含义及单位 Meaning and unit
超市管理者年龄(x_1) Age of supermarket manager (x_1)	实际数值
超市管理者性别(x_2) Gender of supermarket manager (x_2)	女=0,男=1
认证可追溯食品经营利润(x_3) Operating profit of certified traceable foods(x_3)	非常低=1,比较低=2,一般=3,比较高=4,非常高=5
产业化经营(x_4) Industrialization(x_4)	否=0,是=1
经营规模(x_5) Operating scale (x_5)	小型=1,中型=2,大型=3
认证与追溯体系认知度(取两者均值)(x_6) Cognition of certification and traceability system (both mean) (x_6)	非常不了解=1,不太了解=2,一般=3,比较熟悉=4,非常熟悉=5
供货商信用注重度(x_7) Degree of emphasis on supplier credit(x_7)	否=0,是=1
食品安全事件发生频率(x_8) Frequency of occurrence of food safety incidents(x_8)	非常小=1,比较小=2,一般=3,比较大=4,非常大=5
经营信息提供态度(x_9) Attitude of providing operating information(x_9)	否=0,是=1
超市认证可追溯食品经营意愿(y) Supermarkets'operating intentions of certified traceable food(y)	非常不愿意=1,不太愿意=2,一般=3,比较愿意=4,非常愿意=5

超市认证可追溯食品经营意愿为有序分类变量,即“非常不愿意”、“不太愿意”、“一般”、“比较愿意”、“非常愿意”,与之对应的数值分别为 1、2、3、4、5。鉴于因变量属于多分类有序变量,采用线性模型会存在很大缺陷,因此,本研究采用有序 Logistic 模型。有序 Logistic 模型可表述如下:

$$y^* = X'\beta + \epsilon \quad (1)$$

式(1)中: y^* 是一个无法观测的潜变量,它是与因变

量对应的潜变量, X 为一组解释变量, β 为相应的待估参数, ϵ 为服从逻辑分布(Logistic distribution)的误差项。 y^* 与 y 的关系如下:

$$\begin{cases} y = 1, \text{若 } y^* \leq \mu_1 \\ y = 2, \text{若 } \mu_1 < y^* \leq \mu_2 \\ \dots \\ y = j, \text{若 } \mu_{j-1} < y^* \end{cases} \quad (2)$$

式(2)中: $\mu_1 < \mu_2 < \dots < \mu_{j-1}$ 表示通过估计获得的临

界值或阈值参数。给定 X 时因变量 y 取每一个值的概率如下：

$$\begin{cases} P(y = 1 | X) = P(y^* \leq \mu_1 | X) = \\ P(X'\beta + \varepsilon \leq \mu_1 | X) = \Lambda(\mu_1 - X'\beta) \\ P(y = 2 | X) = P(\mu_1 < y^* \leq \mu_2 | X) = \\ \Lambda(\mu_2 - X'\beta) - \Lambda(\mu_1 - X'\beta) \\ \dots \\ P(y = j | X) = P(\mu_{j-1} < y^* | X) = \\ 1 - \Lambda(\mu_{j-1} - X'\beta) \end{cases} \quad (3)$$

式(3)中： $\Lambda(\cdot)$ 为分布函数。有序 Logistic 模型的参数估计采用极大似然估计法(Maximum likelihood method)，但自变量 X 对因变量各个取值概率的边际效应并不等于系数 β ，可用公式表示为：

$$\begin{cases} (\partial P_1 / \partial x_k) = -\beta_k \phi(\mu_1 - X'\beta) \\ (\partial P_2 / \partial x_k) = -\beta_k [\phi(\mu_2 - X'\beta) - \phi(\mu_1 - X'\beta)] \\ \dots \\ (\partial P_j / \partial x_k) = -\beta_k \phi(\mu_{j-1} - X'\beta) \end{cases} \quad (4)$$

式(4)中： $k(k=1, 2, \dots)$ 为自变量的个数， $\phi(\cdot)$ 为密度函数。

在超市认证可追溯食品经营意愿模型中， j 的赋值为 1、2、3、4 和 5，分别表示非常不愿意、不太愿意、一般、比较愿意、非常愿意经营认证可追溯食品。

2 数据来源及说明

本研究选择东北、华北、华南 3 个样本区域，东北区域选择沈阳市和大连市，华北区域选择北京市，华南区域选择广东省的深圳市。选择上述调研区域，主要考虑到，我国超市数量较大，有限的样本量会使研究误差增大，在无法扩大样本数量的前提下，区域范围内研究比全国范围内研究更具有实际价值；所选区域经济较为发达，超市发展程度较为成熟，调查资料更具有代表性，可以代表未来一段时间超市认证可追溯食品经营意愿的整体趋势。考虑到国内居民长期形成对超市的判断标准或观念，中小规模的自选零售商场，也被引入为调查对象。本研究由辽宁石油化工大学、大连理工大学、北京城市学院、中国海洋大学管理学院教师和学生完成此次调查任务。2013 年 12 月—2014 年 4 月展开正式调研，在选定样本城市之后，对重点市区中的超市、中小规模的自选零售商场进行随机抽样，共调研了

320 家超市，回收有效问卷 283 份，有效回收率为 88.4%。其中，沈阳市的有效问卷 61 份，大连市的有效问卷 60 份，北京市的有效问卷 82 份，深圳市的有效问卷均为 80 份。

3 分析和结果

3.1 描述性统计分析

从样本统计结果看(表 2)，被调查的超市经营者“年龄”平均值为 33.80，主要为中青年。被调查的超市“产业化经营”平均值为 0.39，说明实行“超市+基地”产业化模式的超市比重较小。我国超市经营过于注重终端销售环节，对于上游农产品种植、采购等环节开发力度不足。而种植户分布较为分散，种植户与超市没有实现有效对接，较低的产业化经营提高了企业的经营成本。“经营规模”平均值为 1.51，说明大部分超市经营规模以中小型为主。较低的产业化经营和中小型的经营规模导致超市认证可追溯食品经营成本较高，导致大部分超市认证可追溯食品经营利润一般。调查结果显示，被调查超市“认证可追溯食品经营利润”平均值为 3.21，说明目前超市认证可追溯食品经营利润并不理想。“认证与追溯体系认知度”平均值为 2.87，许多超市经营者对认证与追溯体系不是非常了解，这可能是由于媒体宣传不足。对认证与追溯体系认知度的降低会降低超市经营者的社会偏好，从而使其经营认证可追溯食品的意愿。“食品安全事件发生频率”平均值为 3.20，说明许多超市管理者认为食品安全事件发生频率较大。而这也影响到超市对食品供货商信用的重视程度，如统计结果显示，“供货商信用注重度”平均值为 0.90，说明超市经营者对供货商信用十分重视。“经营信息提供态度”平均值为 0.77，说明大部分超市愿意提供食品安全信息。“超市认证可追溯食品经营意愿”平均值为 3.54，说明总体上超市较为愿意经营认证可追溯食品。虽然认证可追溯食品经营成本较高，但其高安全性赢得了广大消费者的青睐，具有广阔的市场前景。

3.2 计量经济学分析

本研究利用 Stata13.0 统计软件进行模型的估计。超市认证可追溯食品经营意愿的 Ordered Logistic 模型回归结果如表 3 所示，模型的 LR 统计量的显著性水平为 $P = 0.00 < 0.05$ ，说明模型总体拟合效果较好。

表2 描述性统计
Table 2 Descriptive statistics

变量名称 Variables	平均值 Mean	标准差 Standard deviation	最小值 Minimum	最大值 Maximum
年龄(x_1) Age	33.80	8.47	19	57.0
性别(x_2) Gender	0.53	0.50	0	1.0
认证可追溯食品经营利润(x_3) Operating profit of certified traceable foods (x_3)	3.21	0.85	1	5.0
产业化经营(x_4) Industrialization(x_4)	0.39	0.49	0	1.0
经营规模(x_5) Operating scale (x_5)	1.51	0.69	1	3.0
认证与追溯体系认知度(均值)(x_6) Cognition of certification and traceability system (mean) (x_6)	2.87	0.74	1	4.5
供货商信用注重度(x_7) Degree of emphasis on supplier credit(x_7)	0.90	0.30	0	1.0
食品安全事件发生频率(x_8) Frequency of occurrence of food safety incidents(x_8)	3.20	1.00	1	5.0
经营信息提供态度(x_9) Attitude of providing operating information(x_9)	0.77	0.42	0	1.0
超市认证可追溯食品经营意愿(y) Supermarkets' operating intentions of certified traceable food(y)	3.54	0.83	1	5.0

注:样本量:283。

Note: sample size:283.

在核心变量中,“认证与追溯体系认知度”变量系数在模型中显著且为正数。超市经营者对认证与追溯体系的认知度越高,其对认证与追溯体系保障食品安全的作用机理了解的就越全面,经营认证可追溯食品的意愿越强烈。假说1在此处得到了验证。“供货商信用注重度”变量系数显著且为正数。供货商的信用是保证食品安全信息有效传递的关键,在出现食品安全问题时,消费者可以根据供货商提供的信息追踪溯源。超市经营者对供货商的信用注重度越高,其对可追溯信息传递有效性要求越严格,也就越愿意经营认证可追溯食品。模型估计结果验证了假说2的合理性。“经营信息提供态度”变

量显著且为正数。食品安全追溯体系建设的关键是可追溯信息的有效传递,而各个环节食品安全信息的有效记录是可追溯信息在整个供应链有效传递的前提。超市经营者越愿意提供经营信息,说明他们食品安全管理的主动性越强,其经营认证可追溯食品的意愿就越强。模型估计结果表明假说3符合实际情况。

在常规性控制变量中,“认证可追溯食品经营利润”变量系数在模型中显著且为正数。实现利润最大化是企业开展经营活动的主要目标。认证可追溯食品的经营利润对超市经营者经营该类食品的意愿具有重要影响。认证可追溯食品经营利润越高,越

有利于增加超市的收益,超市经营该类食品的经营意愿就越高。其它变量中,“产业化经营”、“经营规模”、“食品安全事件发生频率”等变量对超市认证可追溯食品经营意愿影响均不显著。在个人特征变量中,“年龄”和“性别”变量均不显著。

表 3 的参数估计给出的是各个解释变量对潜变

量的影响,现在来考察这些因素对观察到的因变量(经营意愿)的各个取值概率的边际效应。利用表 3 的估计值,并运用前文所述的自变量边际效应的算法,可以计算获得各个因素对因变量取值概率的边际效应。表 4 报告了以表 3 的参数估计值计算获得的各个自变量的边际效应。

表 3 超市认证可追溯食品经营意愿的 Ordered Logistic 模型回归结果

Table 3 Results of the ordered logistic regression model of supermarkets' operating intention of certified traceability food

自变量 Independent variable	系数 Coefficient	标准差 Standard deviation	$P > z $
年龄(x_1) Age	-0.01(-0.82)	0.01	0.412
性别(x_2) Gender	-0.21(-0.92)	0.23	0.359
认证可追溯食品经营利润(x_3) Operating profit of certified traceable foods (x_3)	0.34(2.12)**	0.16	0.034
产业化经营(x_4) Industrialization (x_4)	0.20(0.83)	0.24	0.405
经营规模(x_5) Operating scale (x_5)	0.22(1.19)	0.18	0.234
认证与追溯体系认知度(均值)(x_6) The cognition of certification and traceability system (mean) (x_6)	0.33(1.88)*	0.17	0.061
供货商信用注重度(x_7) The degree of emphasis on supplier credit (x_7)	0.98(2.48)**	0.39	0.013
食品安全事件发生频率(x_8) The frequency of occurrence of food safety incidents (x_8)	0.03(0.23)	0.12	0.820
经营信息提供态度(x_9) The attitude of providing operating information (x_9)	1.05(3.70)***	0.28	0.000
临界值 1 Critical value1	-2.29	1.25	
临界值 2 Critical value2	1.11	0.78	
临界值 3 Critical value3	3.70	0.81	
临界值 4 Critical value4	5.90	0.85	
LR Chi ²		48.43	
Prob>Chi ²		0.000 0	
Pseudo R ²		0.070 1	
Log likelihood		-321.451 07	

注:括号中为 Z 值,***、** 和 * 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

Note: Z-value is in parentheses, ***, ** and * represent significant levels at 1%, 5% and 10%, respectively.

表4 解释变量对超市认证可追溯食品经营意愿的边际效应

Table 4 The marginal effect of explanatory variables on supermarkets' operating intention of certified traceability food

解释变量 Explanatory variables	y=1	y=2	y=3	y=4	y=5
x_1	0.00(0.00)	0.00(0.00)	0.00(0.00)	-0.00(0.00)	-0.00(0.00)
x_2	0.00(0.00)	0.02(0.02)	0.03(0.03)	-0.02(0.03)	-0.02(0.02)
x_3	-0.00(0.00)	-0.02(0.01)	-0.05(0.02)**	0.04(0.02)**	0.03(0.02)**
x_4	-0.00(0.00)	-0.01(0.02)	-0.03(0.03)	0.02(0.03)	0.02(0.02)
x_5	-0.00(0.00)	-0.02(0.01)	-0.03(0.03)	0.02(0.02)	0.02(0.02)
x_6	-0.00(0.00)	-0.02(0.01)*	-0.05(0.02)*	0.04(0.02)*	0.03(0.02)*
x_7	-0.00(0.00)	-0.07(0.03)**	-0.14(0.05)**	0.11(0.04)**	0.10(0.04)**
x_8	-0.00(0.00)	-0.00(0.01)	-0.00(0.02)	0.00(0.01)	0.00(0.01)
x_9	-0.00(0.00)	-0.08(0.02)***	-0.15(0.04)***	0.12(0.03)***	0.11(0.03)***

注:括号内为标准差;***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。

Note: The standard deviation is in parentheses; ***, ** and * represent significant level at 1%, 5% and 10%, respectively.

表4中 y 代表超市认证可追溯食品经营意愿, x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 、 x_5 、 x_6 、 x_7 、 x_8 、 x_9 分别代表“年龄”、“性别”、“认证可追溯食品经营利润”、“产业化经营”、“经营规模”、“认证与追溯体系认知度”、“供货商信用注重度”、“食品安全事件发生频率”、“经营信息提供态度”变量。其中变量 x_3 、 x_6 、 x_7 、 x_9 对 y 的取值概率的边际效应都是显著的。

x_6 (认证与追溯体系认知度)、 x_7 (供货商信用注重度)、 x_9 (经营信息提供态度)对 y (超市认证可追溯食品经营意愿)取值不太愿意($y=2$)和一般($y=3$)的概率的边际效应为负数,也就是说,随着 x_6 (认证与追溯体系认知度)、 x_7 (供货商信用注重度)、 x_9 (经营信息提供态度)的增加,超市不太愿意和一般愿意经营认证可追溯食品的可能性将会降低; x_6 (认证与追溯体系认知度)、 x_7 (供货商信用注重度)、 x_9 (经营信息提供态度)对 y 取值比较愿意($y=4$)和非常愿意($y=5$)的概率的边际效应为正数,也就是说,随着 x_6 (认证与追溯体系认知度)、 x_7 (供货商信用注重度)、 x_9 (经营信息提供态度)的增加,超市比较愿意和非常愿意经营认证可追溯食品的可能性也随之提高。 x_3 (认证可追溯食品经营利润)除了在不那么愿意($y=2$)处不显著外,系数正负性与上述变量一致。

表4还显示,随着 x_6 (认证与追溯体系认知度)、 x_7 (供货商信用注重度)、 x_9 (经营信息提供态度)的增加,超市经营认证可追溯食品的意愿更倾向于一般愿意($y=3$)。在上述变量中, x_9 (经营信息提供态度)对 y (超市认证可追溯食品经营意愿)边际效应最大。

4 结论与政策建议

通过对超市认证可追溯食品经营意愿的影响因素的分析,本研究得到主要结论:第一,良好的经营信息提供态度提高了超市认证可追溯食品经营意愿。超市经营者提供经营信息,表明,超市的食品安全管理主动性较高,对该类食品的经营意愿也随之提高。第二,对供货商信用的注重提高了超市认证可追溯食品经营意愿。认证可追溯食品涵盖大量食品安全信息,信用度高的供货商会更好地将食品安全信息传递给超市经营者,减少超市经营者对食品安全信息可靠性的担忧,进而更放心地经营认证可追溯食品。第三,较高的认证可追溯食品经营利润提高了超市认证可追溯食品经营意愿。增加利润是所有企业从事经营活动的重要出发点。认证可追溯食品以其安全性正得到越来越多消费者的认可。长远来看,认证可追溯食品具有广阔的消费前景,该类

食品的经营利润深刻影响着超市对该类食品的经营意愿。第四,对认证与追溯体系较高的认知度提高了超市认证可追溯食品经营意愿。对认证与追溯体系较高的认知可以提高超市经营者的社会偏好,更加注重食品安全问题,从而提高他们对该类食品的经营意愿。第五,经营信息提供态度变量对超市认证可追溯食品经营意愿的边际效应最大。

基于上述主要结论,相应的政策建议如下:第一,制定和完善可追溯信息标准。超市经营者必须严格按照行业标准记录本环节的可追溯信息,保证可追溯信息的有效传递。第二,加大专业机构对超市经营者和供应商信息传递行为的监管。专业机构要分工明确,完善监管机制,制定严格的监管信息标准,提高监管效率。第三,建立完善的信用评价体系。政府要对供货商的信用进行及时评定,严厉惩罚信用等级差的供货商,确保认证可追溯食品的可追溯信息有效传递到超市环节。第四,政府应充分照顾超市经营者的关切,帮助超市提高认证可追溯食品的经营利润。一方面政府要采取发放补贴等优惠政策鼓励超市经营认证可追溯食品,另一方面政府以及超市自身要大力宣传认证可追溯食品的安全性优势,提高消费者对该类食品支付意愿。第五,加大对超市经营者有关认证与追溯体系相关知识的培训,提高他们对认证与追溯体系的认知。通过定期开展认证与追溯体系相关知识讲座、加大媒体宣传力度等形式,拓宽超市经营者接触认证与追溯体系相关知识的渠道,提高超市食品安全管理的主动性,从而提高其经营认证可追溯食品的积极性。

参考文献 References

- [1] 冯朝睿. 我国食品安全监管体制的多维度解析研究:基于整体性治理视角[J]. 管理世界, 2016(4):174-175
Feng C R. A Multidimensional analysis of China's food safety supervision system: Based on the perspective of holistic governance[J]. *Management World*, 2016(4): 174-175 (in Chinese)
- [2] 王晓莉, 李清光, 冯蔚蔚, 吴林海. 政府食品安全监管策略的选择:结合全景敞视主义规训效应的思考[J]. 财贸研究, 2016(4):76-84
Wang X L, Li Q G, Feng W W, Wu L H. Choice of government food safety regulation strategy: Based on the discipline effect of the panoramic[J]. *Finance and Trade Research*, 2016(4): 76-84 (in Chinese)
- [3] 尹世久. 信息不对称、认证有效性与消费者偏好:以有机食品为例[M]. 中国社会科学出版社, 2013
Yin S J. *Information Asymmetry, Certification Effectiveness and Consumer Preferences: An Case Study of Organic Food* [M]. Beijing: China Social Sciences Press, 2013 (in Chinese)
- [4] Wu L H, Wang H S, Zhu D, Hu W Y, Wang S X. Chinese consumers' willingness to pay for pork traceability information: The case of Wuxi[J]. *Agricultural Economics*, 2016, 47(1): 71-79
- [5] 王素霞. 基于超市供应链的果蔬质量安全治理研究[D]. 北京: 中国农业科学院, 2009
Wang S X. A Study on quality and security governance of fruit and vegetables based on supermarket supply chain[D]. Beijing: Chinese Academy of Agricultural Sciences, 2009 (in Chinese)
- [6] 尹世久, 吴林海, 陈默. 基于支付意愿的有机食品需求分析[J]. 农业技术经济, 2008(5):81-88
Yin S J, Wu L H, Chen M. Organic food demand analysis based on the willingness to pay [J]. *Journal of Agro technical Economics*, 2008(5):81-88 (in Chinese)
- [7] 王晓燕, 胡定寰. 中、外资超市有机蔬菜经营实证分析:以北京超市为例[J]. 中国食物与营养, 2008(8):37-40
Wang X Y, Hu D H. Demonstration research on organic vegetables management of domestic and foreign capital supermarkets: Based on supermarkets in Beijing[J]. *Food and Nutrition in China*, 2008(8):37-40 (in Chinese)
- [8] 于辉, 安玉发. 食品安全信息的揭示与消费者知情:对我国建立食品可追溯体系的思考[EB/OL]. (2005-10-22)[2017-01-12]. <http://www.paper.edu.cn/html/releasepaper>
Yu H, An Y F. Disclosed Information about Food Safety and The Consumer's Right to Know: The Discussion of Establishing Food Traceability System in China [EB/OL]. (2005-10-22)[2017-01-12]. <http://www.paper.edu.cn/html/releasepaper>
- [9] 周应恒, 王晓晴, 耿献辉. 消费者对加贴信息可追溯标签牛肉的购买行为分析:基于上海市家乐福超市的调查[J]. 中国农村经济, 2008(5):22-32
Zhou Y H, Wang X Q, Geng X H. An analysis of the purchasing behavior of consumers to postpickable visible retrograde labels: Based on the survey of Carrefour supermarkets in Shanghai [J]. *Chinese Rural Economy*, 2008(5): 22-32 (in Chinese)
- [10] Wilson W W. Costs and risks of conforming to EU traceability requirements: The case of hard red spring wheat [J]. *Agribusiness*, 2008, 24(1): 85-101
- [11] 王瑞梅, 邓磊, 吴天真, 宋煊, 张希玲. 企业参与食品可追溯信息共享的机理研究[J]. 中国农业大学学报, 2017, 22(3):169-178
Wang R M, Deng L, Wu T Z, Song H, Zhang X L. Mechanism of enterprises sharing food traceability information[J]. *Journal of China Agricultural University*, 2017, 22(3): 169-178 (in Chinese)
- [12] 莫鸣, 李亚婷. 超市食品消费者赔偿投诉及其制度改进:基于208个超市食品安全事件的分析[J]. 湖南农业大学学报: 社会

科学版,2016,17(3):84-89

Mo M, Li Y T. Compensation system of the supermarket food and its improvement: Based on analysis of 208 supermarket food safety events [J]. *Journal of Hunan Agricultural University: Social Sciences*, 2016, 17(3): 84 - 89 (in Chinese)

- [13] 王志刚, 毛燕娜. 城市消费者对 HACCP 认证的认知程度、接受程度、支付意愿及其影响因素分析: 以北京市海淀区超市购物的消费者为研究对象[J]. 中国农村观察, 2006(5): 2-12

Wang Z G, Mao Y N. An analysis of the cognition, acceptance, willingness to pay and its influencing factors of urban consumers to HACCP certification: A case study of consumers of supermarkets in Haidian District, Beijing [J]. *China Rural Survey*, 2006(5): 2-12 (in Chinese)

- [14] 姜励卿. 政府行为对农户参与可追溯制度的意愿和行为影响研究: 以蔬菜种植农户为例[J]. 农业经济, 2008(9): 46-49

Jiang L Q. A study on the willingness and behavior of government behavior in involving farmers' participation in traceability system: A case study of vegetable growers [J]. *Agricultural Economy*, 2008(9): 46-49 (in Chinese)

- [15] 周洁红, 张仕都. 蔬菜质量安全可追溯体系建设: 基于供货商和相关管理部门的二维视角[J]. 农业经济问题, 2011(1): 32-38

Zhou J H, Zhang S D. Study on the establishment of vegetable

quality safety traceability system: Based on two-dimension perspectives of wholesale market's suppliers and relevant government departments [J]. *Issues in Agricultural Economy*, 2011(1): 32-38 (in Chinese)

- [16] 朱湖根, 万伦来, 金炎. 中国财政支持农业产业化经营项目对农民收入增长影响的实证分析[J]. 中国农村经济, 2007(12): 28-34

Zhu H G, Wan L L, Jin Y. An empirical analysis of the impact of China's financial support on agricultural industrialization project on farmers' income growth [J]. *Chinese Rural Economy*, 2007(12): 28-34 (in Chinese)

- [17] Guy C, Bennison D, Clarke R. Scale economies and superstore retailing: New evidence from the UK [J]. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2005(12): 73-81

- [18] 王真, 王增娟. 我国大型连锁超市规模经济的实证研究: 基于内资企业和外资企业的视角[J]. 北京工商大学学报: 社会科学版, 2012, 27(4): 25-30

Wang Z, Wang Z J. A positive analysis on economy of scale for large chain stores in China: Based on comparative perspective of domestic and foreign retailing firms [J]. *Journal of Beijing Technology and Business University: Social Science*, 2012, 27(4): 25-30 (in Chinese)

责任编辑: 王岩