

消费者对绿色食品认知与购买行为研究

——基于哈尔滨市的调查

胡士磊, 刘 青, 李腾飞, 刘艳彬, 唐海疆

(东北林业大学 经济管理学院, 哈尔滨 150040)

摘要:基于哈尔滨市消费者绿色食品消费的调查资料,考察了消费者对绿色食品的认知水平和购买行为,并利用 Logistic 回归模型分析了影响消费者对绿色食品认知水平的主要因素。

关键词:绿色食品;认知;购买行为

中图分类号:F063.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2012)09-0156-04

绿色食品是指“按照可持续发展原则和特定生产方式生产,经专门机构认定,许可使用绿色食品标志的,无污染的、安全、优质、营养类食品”^[1]。从2004年起历年的中央一号文件都强调要重视农产品质量建设,积极发展绿色食品。绿色食品产业在欧美各国发展良好,但在中国其发展规模和程度都较低。消费者的态度将决定绿色食品的市场前景,但就目前而言,消费者对绿色食品的认知水平和购买意愿我们不得而知,因此研究消费者对绿色食品的认知和购买行为具有重要意义。

1 调研设计和样本特征

1.1 调研设计和研究方法

为了了解哈尔滨市消费者对绿色食品的认知水平及支付意愿,笔者于2011年8月在哈尔滨市进行了问卷调查,问卷主要是随机发放的形式。调查地点主要为超市门口、购物广场、植物园、小吃广场等。笔者之所以将哈尔滨选为案例点,主要是出于以下几点考虑:哈尔滨作为特大城市,人口众多;哈尔滨市政府将绿色食品产业确定为拟发展的六大产业之一;考虑到笔者调研的便利程度。问卷主要从消费者的个人特征、对绿色食品的认知和对绿色食品的支付意愿三方面进行设计。研究方法主要为问卷调查和统计分析,采用 SPSS17.0 统计软件进行描述统计和 Logistic

模型分析。

1.2 样本特征

笔者在哈尔滨市对300名消费者进行了问卷调查,共发放调查问卷300份,收回有效问卷291份,有效回收率97%。根据291份有效问卷笔者得出了调查样本的基本特征。从被调查者的性别构成看,男性161人,女性130人,男性占55.3%,女性占44.7%,男性比例高于女性比例,这与部分研究中女性比例较高的情况相反。在被调查者中,20~49岁所占比例高达73.2%,这可能与我们的样本地(超市、购物广场)的选取有关。这表明本文的研究结果更多的是在揭示中青年人对绿色食品的认知状况。就婚姻状况而言,已婚的200人,占68.7%,未婚的86人,占29.6%,其他(包括已离婚者)5人,占1.7%。曾寅初、夏薇认为由于部分职业群体可能接触较多的食品安全的专家信息或者本身就是食品安全政策的研究者或制定者,如政府机构、教育研究机构等,因此需要考察职业特征^[2]。在被调查者中,政府机构、教育研究机构等与食品安全信息特殊相关行业人员所占比例为18.2%。就月收入状况而言,各个收入层次的分布比较均衡,这从一个侧面说明本次调查执行得比较好。本次调查中,样本的受教育程度主要集中在大学或大专水平,这与曾寅初^[2]的调查结果相一致。这从一个侧面说明我国居民整体受教育水平有了很大

收稿日期:2012-06-13

基金项目:东北林业大学大学生创新性实验项目(院校共建)(1101)

作者简介:胡士磊(1988—),男,山东滨州人,东北林业大学经济管理学院本科生,研究方向:农业经济;刘青(1991—),女,河北石家庄人,东北林业大学经济管理学院本科生,研究方向:农业经济;李腾飞(1989—),男,山东滨州人,东北林业大学经济管理学院本科生,研究方向:经济统计;刘艳彬(1990—),男,黑龙江双城人,东北林业大学经济管理学院本科生,研究方向:农业经济;唐海疆(1990—),男,黑龙江七台河人,东北林业大学经济管理学院本科生,研究方向:国际贸易理论与政策。

地提高,同时可能与本次调查的被调查者主要为中青年群体,其受教育程度相对较高有关。

2 消费者对绿色食品的认知水平和购买行为

2.1 消费者对绿色食品认知水平的描述性统计

调查表明,4.1%的被调查者对绿色食品“非常了解”,47.1%的被调查者对绿色食品“比较了解”,48.1%的被调查者“听说过,但不太了解”绿色食品,只有0.7%的被调查者“从未听说”绿色食品的概念。由此可知,消费者对绿色食品有一定的认知水平,笔者认为,这主要是由于绿色食品在我国已有多年历史。早在1990年,农业部就推出了绿色食品工程,后又成立了专门的认证管理机构——中国绿色食品发展中心^[3]。随着绿色食品的不断发展,人们对其的了解逐渐增加。

在进一步回答“是否知晓绿色食品的标志”时,在知道绿色食品的289名被调查者中54.7%的被调查者“知道”绿色食品的标志,45.3%的被调查者“不知道”绿色食品的标志,可见尽管大多数消费者认为对绿色食品比较了解,但实际上消费者对绿色食品的认知更多的是停留在“知道”的层面上,并不能准确辨认绿色食品的标志。

在回答“绿色食品有关知识的获知途径”时,通过调查我们发现,消费者了解绿色食品相关知识的最主要的途径是“电视报道”,这跟周旭平、王玉花等人的调查结果一致,他们都认为电视媒体最有利于消费者获得绿色食品信息^[4-5]。笔者认为,电视的高普及率以及声色效果等优势使得其成为消费者获知绿色食品相关知识的最重要的途径。除了电视报道,消费者了解绿色食品相关知识的主要途径还有“报纸杂志”和“网络”,而“政策宣传”和“他人介绍”等途径所占的比例较低。

2.2 消费者对绿色食品购买行为的描述性统计

调查显示,经常购买绿色食品的被调查者所占比例为20%,偶尔购买绿色食品的被调查者占74.4%,仅有5.6%的被调查者不购买绿色食品。由此可知,绝大多数被调查者消费过绿色食品,但经常购买绿色食品的消费者较少。笔者认为这可能与目前哈尔滨市城市居民的收入较低以及绿色食品的价格较高等因素有关。绿色食品较高的价格使得哈尔滨市消费者不足以经常进行消费。

调查发现,被调查者购买绿色食品的最主要的地点是超市,其次是农贸市场,被调查者很少通过网络和其他途径购买绿色食品。

3 消费者对绿色食品认识水平的影响因素分

析

3.1 模型选择及变量说明

本文研究的是哈尔滨市消费者对绿色食品的认知水平,消费者对绿色食品的认知水平虽然受复杂因素的影响,但最终的结果只有两个:“了解”和“不了解”,因此采用二元 Logistic 回归方法分析影响消费者对绿色食品认知水平的因素。其中将问卷中“对绿色食品的认知程度”选项中的“从未听说”和“听说过,但不太了解”归为“不了解”,将“比较了解”和“非常了解”归为“了解”。

我们把消费者对绿色食品的认知水平看成消费者对食品质量及安全性的重视程度和消费者个体特征的函数,即:消费者对绿色食品的认知= $f(\text{消费者对食品质量及安全性的重视程度,消费者个体特征})=f(\text{对食品质量及安全性的重视程度,性别,年龄,受教育程度,婚姻状况,职业,月收入水平})$

本文把被调查者是否了解绿色食品作为二项 Logistic 回归模型分析的因变量,消费者对食品质量及安全性的重视程度、消费者的个体特征作为自变量。自变量的选取主要参考了曾寅初^[2]、张利国^[6]、张小霞^[7]、杜红梅^[8]等同类研究学者的研究成果。被调查者对绿色食品认知的 Logistic 回归模型可以表述为:

$$\text{Log} \left[\frac{P(Y_1)}{P(Y_2)} \right] = \alpha + \beta_1 \text{concern} + \beta_2 \text{gender} + \beta_3 \text{age} + \beta_4 \text{education} + \beta_5 \text{marriage} + \beta_6 \text{occupation} + \beta_7 \text{income}$$

上式中,

Y_1 表示认知好, Y_2 表示认知差, β_i 为各个变量的回归系数, α 为常数项。表1给出了相关变量的定义。

3.2 计量结果及解释

本文利用 SPSS17.0 统计软件对模型进行了估计,得到模型估计结果如表2所示。

由表2中可以看出,对食品质量及安全性的重视程度和受教育程度在1%的水平上显著,婚姻状况在10%的水平上显著,其他变量的检验值不显著。因此我们可以这么理解,对食品质量及安全性重视程度高、受教育程度高的已婚人士对绿色食品认知程度高。

对食品质量及安全性的重视程度(concern)的显著性和正的回归系数说明,对食品质量及安全性越重视的人,对绿色食品的认知水平越高。消费者由于对食品质量及安全性比较重视,因此会花费较多的时间

和精力主动搜寻绿色食品的相关信息,因此对绿色食 品的认知水平就高。

表 1 模型中变量的定义

变量	取值	定义
因变量		
y	0~1	是否了解绿色食品:不了解=0,了解=1
自变量		
concern	1~5	不重视=1,较不重视=2,重视=3,比较重视=4,十分重视=5
gender	0~1	男性=0,女性=1
age	1~7	20 岁以下=1,20~29 岁=2,30~39 岁=3,40~49 岁=4,50~59 岁=5,60~69 岁=6,70 岁及以上=7
education	1~5	小学=1,初中=2,高中或中专=3,大学或大专=4,研究生及以上=5
marriage	0~1	未婚=0,已婚及其他=1
occupation	1~7	政府机构=1,教育或研究机构=2,企业员工=3,自营工商业者=4,学生=5,无职业者=6,其他=7
income	1~5	999 元及以下=1,1000~1999 元=2,2000~2999 元=3,3000~3999 元=4,4000 元及以上=5

表 2 Logistic 模型估计结果

	B	Wald	Exp(B)
对食品质量及安全性的重视程度***	0.491	11.337	1.634
性别	-0.361	1.770	0.697
年龄	0.123	1.265	1.131
受教育程度***	0.522	10.878	1.686
婚姻状况*	0.680	3.180	1.974
职业	-0.023	0.100	0.977
月收入水平	0.059	0.273	1.061
常数项	-4.427	16.145	0.012

注:变量进入采用的是 Enter 方法。
*表示在 10%的水平上显著,**表示在 1%的水平上显著。

从模型回归结果可以看出,受教育程度(education)的回归系数为正,且是一个显著性变量。一般而言,消费者的受教育程度越高,自身素质越高,而且收入水平也高,因而会比较关注生活质量,会积极主动地搜寻绿色食品的相关信息。

婚姻状况(marriage)的显著性和正的回归系数说明,婚姻状况是影响消费者对绿色食品认知的一个重要因素,而且已婚和其他人士比未婚人士对绿色食品的认知水平高。曾寅初等认为这可能是由于结婚后人们从原来简单地解决一个人的吃饭问题,到关注一个家庭中每个成员的健康,因而对食品安全相关知识的主动搜索的意愿会增强^[2],对绿色食品的认知水平也高。

在其他的回归系数中,性别(gender)的估计系数为负,说明男性相对于女性对绿色食品的认知水平更高。这与很多研究的结果相反,也出乎我们的预期。

这可能是由于样本数据偏少所致,但性别不是显著性变量。年龄(age)是个正指标,说明年龄越大的人对绿色食品的认知水平越高。一般而言随着年龄的增长,人们对社会问题更加关注,忧患意识更加强烈^[6],因而对绿色食品的相关知识了解的更多,但年龄同样不是显著性变量。职业(occupation)不是一个显著性变量,但职业是一个逆指标,政府机构、教育研究机构等行业从业人员比其他行业从业人员对绿色食品的认知程度高。这也验证了政府机构、教育研究机构可能为绿色食品的相关行业。曾寅初等认为政府机构人员对政策信息方面把握比较及时,教育研究机构的人对科学技术的理解和关注水平都比较高^[2]。月收入水平(income)不是一个显著性变量,其估计系数为正,这说明整体而言,收入越高的人对绿色食品的认知水平越高。收入越高的消费者会更加关注生活质量和自身健康,积极地搜寻绿色食品的相关信息。

4 结论及政策建议

通过以上对哈尔滨市消费者绿色食品调查的分析,可以得出以下结论:哈尔滨市消费者对绿色食品的认知水平不高,大多数的消费者对绿色食品的认知停留在“知道”的层面上,并不能准确辨认绿色食品的标志;电视报道是消费者获知绿色食品有关知识的最主要的途径;绝大多数消费者消费过绿色食品,但经常购买绿色食品的消费者偏少;超市是消费者购买绿色食品的最主要的地点;影响消费者对绿色食品认知的主要因素有消费者的受教育程度、婚姻状况和其对食品质量及安全性的重视程度。对食品质量及安全性重视程度高、受教育程度高的已婚人士对绿色食品认知水平高。

根据以上结论,我们可以采取以下措施,提高消费者对绿色食品的认知水平和促进绿色食品产业的发展:第一,政府部门应加强对绿色食品相关知识的宣传。鉴于目前消费者对绿色食品相关知识认知水平不高的现状,国家应该加大绿色食品相关知识的宣传力度,通过多种手段和方式宣传绿色食品的相关知识,强化消费者对绿色食品相关知识的了解,提高消费者的认知水平。第二,不断提高哈尔滨市消费者的收入水平。绿色食品相对于普通食品具有更加安全、优质、营养等特点,这也决定了绿色食品通常具有较高的市场价格。但当前部分消费者的收入水平仍较低,不足以经常消费绿色食品。因此要想促进绿色食品产业的不断壮大,根本途径在于不断提高人们的收入和生活水平,增强人们的支付能力。第三,切实增加绿色食品的有效供给。目前市场上绿色食品的销售存在价格偏高,种类和销售渠道偏少等诸多问题,导致消费者“想买买不起、想买买不到”。绿色食品生产企业应该通过努力降低绿色食品的生产成本,拓展和丰富绿色食品的类别和销售渠道等方法,从多方面

增加绿色食品的有效供给,促进绿色食品有效消费水平的提高^[6]。

参考文献

[1] 王桂朝. 绿色食品[J]. 中国禽业导刊,2004,21(2):36—38.
[2] 曾寅初,等. 消费者对绿色食品的购买与认知水平及其影响因素——基于北京市消费者调查的分析[J]. 消费经济,2007,23(1):38—42.
[3] 王利忠,等. 中国的绿色食品沿革与发展对策[J]. 安徽农业科学,2004,32(6):1303—1307.
[4] 周旭平,等. 绿色食品认知与购买行为调查[J]. 安徽农业科学,2011,39(16):9831—9832.
[5] 王玉花,等. 齐齐哈尔地区消费者对绿色食品的认知与购买行为的研究[J]. 科技创新导报,2010(18):10—11.
[6] 张利国,徐翔. 消费者对绿色食品的认知及购买行为分析——基于南京市消费者的调查[J]. 现代经济探讨,2006(4):50—54.
[7] 张小霞,于冷. 绿色食品的消费者行为研究——基于上海市消费者的实证分析[J]. 农业技术经济,2006(6):30—35.
[8] 杜红梅,罗琳艳. 湖南省绿色食品认知和购买行为研究[J]. 现代商业,2011(12):11—12.

Consumers' Cognition and Purchase Behavior of Green Food: Based on a Survey of Harbin

HU Shi-lei, LIU Qing, LI Teng-fei, LIU Yan-bin, TANG Hai-jiang

(College of Economics and Management, Northeast Forestry University, Harbin 150040, China)

Abstract: The cognitive conditions and purchase behavior of Harbin consumers on green food were investigated, based on data of green food consumption of Harbin consumers, the main factors that affect consumers' cognition were also analyzed by using the Logistic model.

Key words: green food; cognition; purchase behavior

(上接第 77 页)

The Study on the Small/mid Scale Sewage Plant in Western Mountainous City

SU Su¹, WANG Feng-qing², ZHOU Zhi-qiang², LU Lei², HU Qing²

(1. Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China;

2. Chongqing Water Group Co. LTD, Chongqing 400015, China)

Abstract: In recent years, with the accelerated process of urbanization, the government has increased a large investments in urban sewage plants, and the overall efficiency of a sewage plant depends on whether the size of the sewage plant adjust to the development of the local economy, population and environment. This article is trying to make use of the theory of regression analysis to probe the small/mid scale sewage plants in Southwest of China between 2008 and 2011. Finally we've found that scale economy effect do exist in the small/mid scale sewage plants of Southwest area. It shows that the scale of the sewage plants in Southwest of China is appropriate for the local economy. Also, it's significant to design the scale of a sewage plant in other places.

Key words: sewage plant; scale economy; regression analysis