

消费者感知对有机农产品购买意愿研究

——基于SOR理论的实证分析

刘思成

江西农业大学经济管理学院, 江西 南昌

收稿日期: 2023年4月10日; 录用日期: 2023年5月31日; 发布日期: 2023年6月8日

摘要

随着人们生活水平的提升, 人们的消费需求由“吃得饱”向“吃得好”转变, 有机农产品凭着独特的安全及健康特性, 越来越受到广大消费者的青睐。当前有机农产品需求市场较大, 但有机农产品消费者人均消费比例却非常低。因此探究我国消费者有机农产品购买影响因素具有重要意义。该文在相关文献资料及访谈的基础上, 基于SOR理论, 结合国情和消费者特征, 设计了消费者有机农产品购买意愿理论模型, 以及借鉴他人成熟问卷编写了问卷。通过对消费者感知和行为态度等维度进行深入分析, 揭示了影响我国消费者有机农产品购买意愿的因素。研究表明, 消费者感知能够正向影响消费者有机农产品购买意愿, 消费者行为态度能够正向影响消费者有机农产品购买意愿, 消费者行为态度在消费者感知对消费者有机农产品购买意愿中存在中介效应。基于此, 该文从消费者感知和行为态度两方面提出促进有机农产品产业发展的建议。

关键词

SOR理论, 消费者感知, 购买意愿, 影响因素

A Study of Consumer Perceptions on the Purchase Intention of Organic Agricultural Products

—An Empirical Analysis Based on SOR Theory

Sicheng Liu

College of Economics and Management, Jiangxi Agricultural University, Nanchang Jiangxi

Received: Apr. 10th, 2023; accepted: May 31st, 2023; published: Jun. 8th, 2023

Abstract

With the improvement of people's living standard, people's consumption demand from "eat enough" to "eat well" change, organic agricultural products with unique safety and health characteristics, more and more favored by the majority of consumers. At present, the demand market for organic agricultural products is large, but the per capita consumption ratio of organic agricultural products consumers is very low. Therefore, it is of great significance to explore the influencing factors of Chinese consumers' organic agricultural products purchase. Based on relevant literature and interviews, this study designs a theoretical model of consumers' willingness to buy organic agricultural products based on SOR theory, combined with national conditions and consumer characteristics, and draws on other people's mature questionnaires to compile this questionnaire. Through in-depth analysis of consumer perception and behavior attitude, this paper reveals the factors that affect consumers' willingness to buy organic agricultural products. The results show that consumer perception can positively affect consumers' purchase intention of organic agricultural products, and consumer behavioral attitude can positively affect consumers' purchase intention of organic agricultural products, and consumer behavioral attitude has an intermediary effect on consumer perception and consumers' purchase intention of organic agricultural products. Based on this, this paper puts forward some suggestions to promote the development of organic agricultural products industry from two aspects: consumer perception and behavior attitude.

Keywords

SOR Theory, Consumer Perception, Purchase Intention, Influencing Factor

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着全球经济的快速发展和人们对健康饮食需求的增加，有机农产品市场已成为一个备受关注的领域。有机农业的出现，一方面是为了满足人们对健康和环保的需求，另一方面也是为了保护生态环境和农业可持续发展。

随着城市化进程的加快和人们生活水平的提高，消费者对有机农产品的需求逐渐增加。近年来，中国政府积极推进有机农业发展，通过出台相关政策和加大宣传力度，来促进有机农产品的生产和消费。例如，2016年，国务院发布《促进有机农业发展的指导意见》，明确提出要推动有机农产品的生产和销售，支持农民转变生产方式，推进农业可持续发展。同时，政府还通过减免税费和补贴等方式，鼓励农民参与有机农产品的生产和销售，从而促进有机农产品的普及。然而，尽管政府出台了多项支持措施，但是有机农产品在中国市场上的销售仍然面临一些挑战。首先，有机农产品的价格普遍较高，相对于传统农产品，有机农产品的生产成本更高，从而导致了价格上的差异。其次，消费者对有机农产品的认知度和了解程度还比较低，大多数消费者缺乏对有机农产品的科学知识和认知，对有机农产品的好处和食用方式缺乏了解。此外，有机农产品的供给量相对较少，且分布不均，尤其是在一些较为偏远的农村地区，有机农产品的供给更加有限，难以满足消费者的需求。

因此,如何提高消费者对有机农产品的认知度,降低有机农产品的价格,以及增加有机农产品的供给量,是当前有机农产品市场需要解决的重要问题。在这个背景下,本研究旨在探究消费者对有机农产品的感知和购买意愿,以及政策、现实背景对消费者购买有机农产品的影响,为促进有机农业的发展和有机农产品市场的健康发展提供参考。

2. 理论分析与研究假说

2.1. SOR 理论

SOR (刺激 - 机体 - 反应)理论是一种关于人类行为的基础理论。它最初由美国著名心理学家 Woodworth 于 1926 年提出,并在后来由 Mehrabian 等人进行了完善。SOR 理论认为内部和外部的信息来源(刺激)通过消费者(机体)进而影响购买意愿(反应) [1]。SOR 理论的重要性在于它为现代认知心理学提供了一个基础理论,它将心理学研究的重点从行为转移到了个体内部的心理和神经机制。它也提供了一种用于解释人类行为的框架,可以帮助我们更好地理解 and 预测人们对不同刺激的反应。丁煌等(2022)认为 SOR (刺激 - 机体 - 反应)理论不仅适用于行为领域,还可以用于研究消费者的心理和行为[2]。消费者在购买产品或服务时,也经历着刺激、机体和反应的过程。消费者的感知、行为态度和购买意愿都是通过刺激、机体和反应的过程来形成的。对于企业来说,了解消费者的心理和行为过程,可以更好地制定营销策略,提高产品或服务的销售量和市场份额。

2.2. 消费者感知与购买意愿

消费者的感知和购买意愿之间存在着密切的关系。感知是消费者在购买决策过程中获取信息的重要环节,而购买意愿是指消费者购买某种产品或服务的决定。消费者的感知会对购买意愿产生直接或间接的影响。刘贝贝等(2022)从消费者获得健康益处角度发现,当消费者强获取的健康益处的有效认知时,消费者感知越正面,其购买意愿越强[3]。李宝库等(2022)从研究网红特质方面发现,网红的正面特质对消费者购物的不满情绪有明显的正向影响,网红的正面特质能减弱购后认知失调,从而提高消费者的重复购买意愿[4]。消费者的感知和购买意愿之间存在着密切的关系。感知是消费者在购买决策过程中获取信息的重要环节,而购买意愿是指消费者购买某种产品或服务的决定。消费者的感知会对购买意愿产生直接或间接的影响。因此本文提出假说:

A1.消费者感知能够正向影响消费者有机农产品购买意愿。

2.3. 行为态度与购买意愿

如果消费者对某个品牌或产品持有积极的态度,那么他们更有可能购买该品牌或产品。反之,如果消费者对某个品牌或产品持有消极的态度,他们可能会放弃购买或者选择其他替代品。张红霞(2021)研究发现,消费者的行为态度直接正向影响消费者扶贫农产品购买意愿且影响程度较大[5]。曾寅初等(2021)通过研究发现,在行为态度中扶贫产品的质量评价、特色评价能显著提升消费者扶贫产品的购买意愿,并进而转换成扶贫产品的实际购买行为[6]。消费者的行为态度是指他们对某个产品、品牌或服务的总体评价。如果消费者对某个产品或品牌持有积极态度,他们更有可能对该产品或品牌的特点和优点给予更积极的评价,从而更容易对该产品或品牌形成好的感知。相反,如果消费者对某个产品或品牌持有消极态度,他们更有可能对该产品或品牌的缺点和不足给予更消极的评价,从而更容易对该产品或品牌形成差的感知。因此本文提出假说:

A2.消费者行为态度能够正向影响消费者有机农产品购买意愿。

A3.消费者行为态度在消费者感知对消费者有机农产品购买意愿中存在中介效应。

3. 数据来源与变量选取

3.1. 数据来源

本次调查主要是通过通过网络发布问卷星以及江西部分地区实地派发问卷的形式对研究对象进行抽样调查与问卷调查,采取线下在菜市场、超市、公园、广场等较为密集的场所一对一拦截式发放调查问卷。以理论基础研究结合实践和不同性别的群体派发调研问卷,然后再进行收集和总结。本次调查,问卷共发放 605 份,剔除重复问卷以及异常问卷后,有效问卷数量 573 份,有效回收率达 94.71%。

3.2. 变量选取

本文所使用的量表均为国内外学者已使用过的成熟量表,共涉及 3 个潜变量,其中外部刺激因素为消费者感知;机体因素为消费者行为态度,购买意愿是结果。

本文问卷由两部分组成:第一部分为消费者个人基本信息,包括性别、年龄、受教育程度、职业、家庭月收入等人口统计变量;第二部分为感知、行为态度和购买意愿因素的设计量表,采用了李克特 5 分量表计分法。针对三个变量,即消费者感知、行为态度和购买意愿,分别设计了五个维度,分值为 1~5。本研究使用 SPSS 软件进行量表信度分析,结果如表 1 所示。整个量表的克隆巴赫 α 系数为 0.941,三个变量量表的克隆巴赫 α 系数均大于 0.8,说明本问卷具有较高的内部一致性和可靠性。

Table 1. Descriptive statistical analysis of main variables

表 1. 主要变量描述性统计分析

变量名称	测度项	测度项具体内容	均值	标准偏差
消费者感知(I)	产品感知(I1)	我知道有机农产品和其他农产品的区别	3.79	1.318
	认证感知(I2)	我了解农产品相关的认证	3.78	1.324
	安全感知(I3)	我了解农药化肥残留会对人体健康造成伤害	3.81	1.329
	优势感知(I4)	我知道有机农产品是更好的农产品	3.71	1.364
行为态度(J)	购买兴趣(J1)	我对购买有机农产品很感兴趣	3.76	1.347
	积极行为(J2)	我认为购买有机农产品是一个积极的行为	3.74	1.351
	心情愉悦(J3)	我认为购买有机农产品是令人愉快的	3.78	1.369
	获得满足(J4)	我认为购买有机农产品能让我获得满足感	3.81	1.304
购买意愿(N)	倾向购买(N1)	购买农产品时,我会倾向于购买有机农产品	3.73	1.375
	推荐亲友(N2)	我愿意向朋友或家人推荐有机农产品	3.78	1.379
	尝试购买(N3)	填完本次问卷,我愿意下次尝试购买农产品	3.79	1.37

4. 数据分析

4.1. 描述性统计分析

根据回收数据,对被调查者的基本信息进行统计。从性别方面来看,本次调查共 573 位受访者,其中男性 273 人,占比 47.6%,女性 300 人,占比 52.4%,两者基本相当,女性略多于男性,样本性别分布较为均匀,具有一定分析价值;从年龄方面来看,26~30 岁年龄段人群为 263 人,占比为 45.9%,占比接近调查对象的一半;从受教育程度来看,受访者绝大部分具有大专或大专以上学历,只有 1.6%的调查对象学历在初中及以下,学历在本科及以上的受访者占 74.7%。说明在被调查的人群中大多具有较高的文化水平,整体素质较高;从职业方面来看,受访者从事的职业较为分散。本次问卷发放对职业覆

盖范围较广，其中学生、政府/机关/公务员、私企以及个体经营者、国企以及事业单位员工占比为 15%、10.1%、9.2%、12.7%、四个类型的总占比约占总体的一半，其他职业的占比达到了 53%；从家庭月收入方面来看，受访者的收入分布较为平均，主要集中在 10,000 元及以下，5000 元以下与 5000~10,000 元的被调查人群占比为 22.7%与 48.7%，两者的总占比超过了 70%。说明购买有机农产品跟家庭月收入息息相关。

4.2. 信效度分析

4.2.1. 信度分析

本研究采用克隆巴赫 α 系数来评估问卷量表的信度，并使用 SPSS26.00 进行信度分析，具体结果详见表 1。通过表 2 结果显示，有机农产品购买意愿量表的总体克隆巴赫 α 系数为 0.941，三个变量量表的克隆巴赫 α 系数均大于 0.8。这说明量表整体以及各个变量都通过了信度检验，具有较高的内部一致性和可靠性。综上所述，本量表在信度方面表现良好。

Table 2. Reliability analysis results

表 2. 信度分析结果

量表	项数	克隆巴赫 α 系数
消费者感知	4	0.851
行为态度	4	0.858
购买意愿	3	0.801
总体	11	0.941

4.2.2. 效度分析

本研究采用 KMO 检测和 Bartlett 的球形度检验，对调查问卷的效度进行检验。一般来说，总体 KMO 值大于 0.9 时，效度被认为是较好的。通过表 3 检验结果可知，在本研究中，KMO 值落在这个区间内，表明效度很好。同时，Bartlett 的球形度检验中 Sig 值均小于 0.01，拒绝了原假设，说明本量表通过了 Bartlett 的球形度检验。因此，通过 KMO 检测和 Bartlett 的球形度检验，我们可以得出结论：本调查问卷具有较好的效度，可以进一步用于相关性分析。

Table 3. KMO value test and sphericity test

表 3. KMO 值检验与球形度检验

量表	项数	KMO 值	Bartlett 的球形度检验		
			近似卡方	自由度	显著性
消费者感知(I)	4	0.825	943.762	6	0.000
行为态度(J)	4	0.824	998.384	6	0.000
购买意愿(N)	3	0.71	537.959	3	0.000
总体	11	0.969	4111.473	55	0.000

4.3. 相关性分析

在借鉴已有文献基础上，对购买意愿以及各个因素之间的相关关系进行了初步研究，本文采用 Pearson 相关分析方法，对变量之间的相关性进行初步验证。Pearson 相关系数的取值范围为-1 到 1。当

系数值大于 0 时，表示变量间存在正相关关系；当系数值小于 0 时，变量间存在负相关关系。在本研究中，各个变量之间的相关关系均在 1%显著性水平上显著，并且相关系数均大于 0。这表明各个变量之间均存在显著的正相关关系。通过 Pearson 相关分析，我们可以初步验证研究假设，并且了解各个变量之间的相关性。

4.4. 假设检验

在以上的相关分析中以及初步研究了变量间的关系。在本章节中，将采用回归分析继续对变量之间的关系进行研究。主要的目的是对假设进行检验。根据本次提出的理论论文，自变量为消费者感知、中介变量为行为态度、因变量为购买意愿。研究 SOR 理论的三个维度在他们之间是否存在中介效应。性别、年龄、学历、职业以及家庭月收入水平作为控制变量进行模型。对于假设检验的内容结合线性回归的结果以及 bootstrap 技术进行中介检验。采用 SPSS 软件以及 Process 版本的 Model4 进行分析。分析结果如下所示：

4.4.1. 逐步回归分析

逐步回归是一种逐个引入解释变量的建模方法。它的基本思想是，先将一个解释变量引入模型，并进行 F 检验和 T 检验，如果这个变量显著，则保留；否则将其删除。然后再引入下一个解释变量，重复上述步骤。每次引入新的变量之前，回归方程中只含有已经显著的变量。这个过程一直重复，直到后续引入的变量不再显著为止，从而得到最优的解释变量集。通过逐步回归，我们可以排除不显著的变量，得到更加精确的回归方程。

Table 4. Regression analysis result

表 4. 回归分析结果

因子	回归系数	标准误差	标准回归系数	T 值	显著性
(常量)	0.114	0.084		1.361	0.174
行为态度(J)	0.31	0.05	0.3	6.252	0.002
消费者感知(I)	0.162	0.05	0.155	3.273	0.001

由表 4 可知显著性为 0.00，P 值 < 0.05，说明是具有显著性的，因此消费者感知(I)、行为态度(J)对购买意愿(N)是有显著影响的。因此，假说 A1 成立。

4.4.2. 中介效应检验

为了进一步了解认知变量通过行为态度、主观规范、感知行为控制变量为中介变量，影响购买意愿的中介效应，运用 Process 软件对中介路径认知 - 行为态度 - 购买意愿做出中介效应检验，对检验结果进行汇总，并制作出中介效应模型的中介系数与假设检验。本文采用 Bootstrap 法对中介效应进行验证。Bootstrap 法是一种重复抽样的方法，可产生多个类似原始样本的 Bootstrap 样本，这些样本可以用于验证中介效应的显著性。与以往通用的 Sobel 检验相比，Bootstrap 法验证效力更强。具体而言，Bootstrap 法将原始样本作为总体，通过有放回地重复抽样，得到多个 Bootstrap 样本，再在这些样本中验证中介效应的显著性。因此，本文选择 Bootstrap 法而非 Sobel 检验来验证中介效应。本文在 SPSS 软件中通过 Process 插件，将自变量、因变量、中介变量和控制变量放入对应的选项框，选择 Modelnumber4，设定置信区间为 95%。在选项中勾选总效应，可以方便计算中介效果显著条件下，中介效应占总效应的百分比。在观察结果时需要看间接效应的置信区间(LLCI 是置信区间的下限，ULCI 是置信区间的上限)是否包含 0，则说明中介效应是显著的。当中介效应显著时，可以再来观察中介效应的占总效应的百分比情

况。本文中中介效应检验以消费者感知为自变量，路径行为态度中介变量，消费者购买意愿为因变量的中介模型。

4.4.3. 行为态度路径下中介检验



Figure 1. Test model of mediating effect in behavioral attitude path
图 1. 行为态度路径下中介效应检验模型

通过图 1 中介效应检验模型，得出表 5 逐步回归法中介效应检验。结果可以看出，在第一步(模型一)的检验中，认知对于购买意愿存在显著的影响关系($\beta = 0.870, p < 0.001$)，说明总效应成立。在模型二的检验中认知对于行为态度存在显著的影响关系($\beta = 0.873, p < 0.001$)，在第三步(模型三)检验中，认知对于购买意愿的影响效果显著($\beta = 0.393, p < 0.001$)，行为态度对于购买意愿存在显著的影响效果($\beta = 0.546, p < 0.001$)，因此也说明假说 A2 成立。

Table 5. Testing the mediating effects of behavioral and attitudinal pathways

表 5. 行为态度路径的中介效应检验

模型	模型 1		模型 2		模型 3	
因变量	购买意愿		行为态度		购买意愿	
指标	β	t	β	t	β	t
认知	0.870	35.491***	0.873	40.515***	0.393	9.281***
行为态度					0.546	13.066***
控制变量	已控制					
R	0.830		0.861		0.872	
R-sq	0.688		0.742		0.760	
F	1259.645***		1641.487***		902.398***	

注：*表示 $p < 0.05$ ，**表示 $p < 0.01$ ，***表示 $p < 0.001$

通过 Bootstrap 技术，从表 6 行为态度在认知对购买意愿影响关系的中介效应检验结果可以看出，如表 6 所示，总效应值为 0.870，95%置信区间[0.822, 0.918]，直接效应值为 0.393，95%置信区间[0.310, 0.476]

Table 6. Results of Bootstrap mediation effect test

表 6. Bootstrap 中介效应检验结果

效应关系	效应值	LLCI	ULCI	效应占比
总效应	0.870	0.822	0.918	
直接效应	0.393	0.310	0.476	45%
间接效应	0.477	0.400	0.553	55%

和间接效应值为 0.477, 95%置信区间[0.400, 0.553]均不包含 0, 说明对应的效应关系均成立。根据效应占比计算结果得到效应占比为 55%。因此, 行为态度的中介效应检验结果成立。结果表明假说 A3 成立。

5. 研究结论与建议

5.1. 研究结论

5.1.1. 消费者感知能够显著正向影响消费者有机农产品购买意愿

在消费者购买的过程中, 他们通过感官器官接收刺激, 然后对这些刺激进行分析和评估, 最终形成一个关于产品或服务的感知。如果消费者对产品或服务的感知比较好, 他们往往会产生购买意愿。

5.1.2. 消费者行为态度能够显著正向影响消费者有机农产品购买意愿

行为态度对购买意愿的影响非常显著, 因为消费者的行为倾向往往是由他们对行为对象的评价决定的。消费者对某个产品或品牌持有积极态度, 他们更有可能对该产品或品牌的特点和优点给予更积极的评价, 从而更容易对该产品或品牌形成好的感知。

5.1.3. 消费者行为态度在消费者感知对消费者有机农产品购买意愿中存在中介效应

研究表明, 行为态度对消费者感知与购买意愿之间的关系具有中介作用。即消费者感知商品或服务的品质、价格、口碑等因素会影响其对商品或服务的态度形成, 而这种态度又会进一步影响其购买意愿。而行为态度作为中介变量, 可以在消费者感知对购买意愿的关系中发挥作用。当消费者对商品或服务的态度越积极时, 其购买意愿也就越强烈。

5.2. 建议

5.2.1. 提高产品质量, 强化品牌形象

有机农产品企业或商家通过提高产品或服务的质量, 以提高消费者的感知质量。只有当消费者对产品或服务的感知非常好时, 才会产生购买意愿。通过强化品牌形象, 以提高消费者的信任感。当消费者对品牌有一定的信任感时, 他们对该品牌的产品或服务的感知也会更加正向。

5.2.2. 提高消费者认知水平, 加强品牌营销策略

加强消费者教育, 以提高其对行为对象的认知水平。当消费者能够更好地了解产品或服务时, 他们对该产品或服务的行为态度往往也会更加正向。有机农产品企业或商家可以加强品牌营销策略, 以塑造消费者的行为倾向。通过有效的品牌营销策略, 可以让消费者更加认同品牌的理念, 从而塑造他们的行为倾向。

5.2.3. 优化售后服务, 开展营销活动

企业应该注重消费者的行为态度, 通过提高产品质量和售后服务等措施, 树立良好的品牌形象和口碑, 从而促进消费者对其商品或服务的积极态度形成。在营销策略制定中, 企业可以结合消费者的感知和态度特点, 采用多种方式进行宣传和推广, 例如广告投放、社交媒体营销、促销活动等, 以促进消费者对商品或服务的感知和态度的形成, 从而提高购买意愿。

参考文献

- [1] 秦俊丽. 社交媒体营销对消费者乡村旅游意愿的影响——感知价值的中介作用[J]. 商业经济研究, 2022(23): 84-87.
- [2] 丁煌, 张绍飞. SOR 理论视角下地方政府应急预防协同失灵的生成解释——基于 X 区“城镇燃气整治专项行动”的案例研究[J]. 理论与改革, 2022(6): 106-118.
- [3] 刘贝贝, 张非凡, 程柳, 等. 消费者营养型食品选择影响因素研究——基于拓展的健康信念模型[J]. 华中师范大学学报(自然科学版), 2022, 56(6): 1074-1084.

- [4] 史彦泽, 费威, 王阔. 直播电商背景下消费者食品购买意愿影响因素分析[J]. 经济与管理, 2022, 36(6): 77-83.
- [5] 张红霞. 消费者对电商扶贫农产品的购买意愿及其影响因素研究[J]. 兰州学刊, 2022(3): 120-130.
- [6] 曾寅初, 丁焯, 曾起艳. 消费者参与消费扶贫的意愿与行为: 影响因素及其差异性分析[J]. 世界农业, 2021(7): 35-47+119.