

# 消费者网购生鲜农产品的影响因素分析

李琳

(南京农业大学 经济管理学院,江苏 南京 210095)

**摘要:**随着各类电商企业不断涌入生鲜农产品领域,市场上同质化企业不断增多,因此研究消费者网购生鲜农产品的影响因素,有助于生鲜电商进行市场细分。为此,探讨了消费者个人特征,如年龄、收入、教育水平、闲暇时间充裕性、上网时间长短,以及家距农贸市场(或超市)距离等因素对消费者单次网购生鲜农产品费用和频率的影响。研究结果表明:消费者收入、教育水平和时间充裕性显著影响消费者是否选择网购生鲜;消费者收入、教育水平显著影响每次网购生鲜农产品的消费金额;收入和时间充裕性对消费者网购生鲜农产品的频率有显著影响。因此,建议生鲜电商在开拓市场时可将其目标客户定位为高学历及中高收入人群,并提升送货上门的及时性,扩大小区自助提货点的覆盖率。

**关键词:**生鲜农产品电子商务;消费需求;影响因素

**中图分类号:**S-9 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2016)09-0120-04 **DOI:**10.11942/j.issn1002-2767.2016.09.0120

生鲜农产品,是指农业部门生产出来的,未经任何加工程序,在常温下不易长期储存的初级产品,一般包括蔬菜、水果、肉类及水产品等。随着城市生活节奏的加快和生活水平的提高,人们更加看重购买生鲜农产品的及时性和便利性。生鲜电商因其广阔的市场成长空间,使之成为各大电子商务企业纷纷涉足的“电商蓝海”。然而,随着各类电商企业的不断涌入,市场上同质化企业不

断增多,在无法达到规模经济的同时,生鲜电商特有的冷链配送、及时保鲜等高额物流成本问题使得生鲜电商领域基本处于亏损状态。据有关报告显示,目前国内农产品电商近4 000家,但仅有1%盈利,另外7%巨亏,88%略亏,4%持平。此外,由于生鲜电商起步晚,目前生鲜电商的市场受众率依旧不高,多数消费者更加青睐于农贸市场、超市等传统销售方式。消费者在网上购买生鲜农产品时,相较于其它产品,对生鲜农产品的质量、新鲜度、及时性等方面具有更高的要求,良好的用户体验、品牌认可度无疑是生鲜电商健康发展的至关因素。所以,生鲜电商如何选取自己的消费人群、产品走向,进行正确的市场定位,将是其获

收稿日期:2016-07-15

基金项目:南京农业大学大学生创新训练计划资助项目(1516A21)

作者简介:李琳(1995-),女,江苏省扬州市人,在读学士,从事农产品经济与贸易研究。E-mail:30113409@njau.edu.cn。

## Problems and Countermeasures Analysis on the Vegetable Export Trade of Shandong

YANG Xu-dong, MENG Zhi-xing, HAN Yi, CHAO Fu-mei

(College of Economics & Management, Shanxi Agricultural University, Taigu, Shanxi 030800)

**Abstract:**Shandong province is famous for “big province for farm product export” of China, especially the volume of exporting vegetable kept the trend of growth for a long time. Problems of Shandong vegetable production and trade were put forward such as the serious problem of pesticide residue, imperfect mode of industry-chain management, lack of products of brand vegetable and deficiency in marketing capacity, imperfect standard system of quality safety were still existing by studying the current status and advantages of export trade of Shandong vegetable. Based on those, some countermeasures with pertinence were proposed, such as to reinforce supervision on pesticide residues, to speed up market information network transformation and upgrading, to establish an effective industrial chain pattern, and to participate in formulation and popularization of international trade rules positively, etc.

**Keywords:**Shandong vegetable; export and trade; problem; countermeasure

得利润最大化的关键。基于此,本文将深入分析消费者对于生鲜电商在价格、及时性、质量、服务方面的需求,并研究不同消费人群对于不同种类生鲜的需求,了解消费者的需求的差异性,旨在为电商经营者选择生鲜农产品细分市场提供参考,这对于促进生鲜电商发展乃至农产品电商发展都是大有裨益的。

## 1 生鲜农产品电商发展现状分析

近年来随着互联网的普及和支付、流通等相关条件的完善,网络购物已被消费者广泛接受,电子商务也逐渐进驻与人们生活密不可分的农产品领域,生鲜电商一度被誉为电商的最后一片蓝海。李楠等<sup>[1]</sup>指出网购生鲜农产品整个行业在中国处于初级阶段,主要的生鲜电商主要有B2C、O2O和平台型三种发展模式,面临着来自产品供应、冷链运输等不同压力。杨燕等<sup>[2]</sup>从消费者角度解释了特色农产品网购需求形成的原因并探讨了特色农产品电商发展的制约因素,认为农产品电商发展主要受经济发展水平、消费者购买习惯、市场力量的影响。Bente等<sup>[3]</sup>从企业的角度分析了国内农产品电子商务网站递增与企业对消费者的购买规律认识不足之间的不匹配导致目前电子商务受到了制约。陈逸辰<sup>[4]</sup>认为生鲜电商虽然被视为“蓝海”,但想要盈利却十分困难。因为冷链物流所需要的投入十分巨大,但普通的生鲜农产品普遍单价不高,相比其它商品毛利率也不算高,但所需的冷链物流的成本却比普通商品物流的成本要高,并且冷链物流运作比一般常温物流系统的要求更高、更复杂,是一个庞大的系统工程,这使得冷链物流将是生鲜电商发展的一大挑战。

## 2 消费者对于生鲜农产品的需求分析

根据崔明等<sup>[5]</sup>的研究,调查显示,消费者在购买生鲜农产品时关注因素依次是:新鲜程度、安全、信誉、购物环境、价格、购买方便、包装。并根据马斯洛需求层次理论将消费者购买生鲜农产品的需求总结为五种类型,包括生理和安全需求、情感需求、品牌需求、沟通需求和体验需求。根据郑亚琴等<sup>[6]</sup>研究,影响消费者网购农产品的因素包括:产品属性(质量、安全、新鲜度、品种)、配送效率、价格、品牌(网店信誉、购买人数、他人口碑)。马文涛等<sup>[7]</sup>在对北京城区水果消费者从消费者人口特征、对超市水果属性评价以及对超市经营评价三个方面共6个变量进行分析,认为价格、质

量、新鲜度、消费者家庭月收入、消费者住所附近有无替代购买场所、消费者是否乘坐购物班车都是影响消费者在超市购买水果的显著因素。何德华等<sup>[8]</sup>分析发现消费者的产品安全和质量预期和网站信息丰富度显著影响消费者农产品电子商务购买意愿,而价格折扣、包装及物流服务预期等因素对消费者农产品电子商务购买意愿的影响不显著。

目前,有关生鲜电商的相关研究有很多,有关消费者参与生鲜农产品电子商务意愿和行为特点也有相关分析,但均未从不同层次消费者(如从性别、年龄、学历、职业、收入水平、网络使用水平上分类)来分析其对生鲜农产品电商模式的需求。故本文将在前人研究的基础上,依据消费者的需求,从消费者年龄、收入、教育水平、闲暇时间充裕性、上网时间长短以及生鲜农产品种类等方面细分生鲜农产品市场,使生鲜电商经营者能够根据所细分的生鲜市场进行有针对性的经营,在受益于丰厚的利润的同时,也促进了生鲜电商的发展。

## 3 研究方法

采用stata软件对271份有效样本进行数据分析,构建一个二元logit模型和两个多元线性回归模型,分别研究年龄、收入、教育水平、时间充裕性、上网时间、家距农贸市场(或超市)距离等消费者特征因素对消费者是否选择网购生鲜、消费者每次网购生鲜农产品消费量和网购生鲜的频率的影响。

## 4 实证分析

### 4.1 消费者选择网购生鲜的影响因素分析

将总体样本分为选择网购生鲜的消费者和不网购生鲜的消费者,构建二元logit模型。研究消费者的年龄、收入、教育水平、时间充裕性、上网时间、家距农贸市场(或超市)的距离是否在500 m以内是否影响消费者选择网购生鲜的行为。

模型1:

$$\text{Onlineshopper} = \varepsilon_0 + \varepsilon_1 \text{age} + \varepsilon_2 \text{income} + \varepsilon_3 \text{education} + \varepsilon_4 \text{plentytime} + \varepsilon_5 \text{surftime} + \varepsilon_6 \text{distance}$$

其中,Onlineshopper为0,1虚拟变量,分别代表不网购生鲜的消费者和网购生鲜的消费者;plentytime为0,1虚拟变量,分别代表时间不充裕消费者和时间充裕消费者;age、income、education、surftime、distance均为连续变量,分别代表消费者年龄、收入、教育水平、上网时间和距离。

**表 1 模型 1 自变量显著性检验统计结果**  
**Table 1 Significance results of independent variables for Model 1**

项目 Items	网购消费者 Onlineshopper
年龄 Age	-0.0062(0.0107)
收入 Income	0.0003** (0.0001)
教育水平 Education	0.1126* (0.0608)
时间充裕性 Plentytime	1.0768** (0.4581)
上网时间 Surftime	-0.0160(0.1022)
距离 Distance	0.0454(0.2799)

\*\* 表示该变量在 5% 的显著性水平下差异显著, \* 表示在 10% 的显著性水平下显著。下同。

\*\* and \* mean significant difference at 0.05 and 0.1 level. The same below.

#### 4.2 消费者网购生鲜农产品的费用及频率的影响因素分析

针对总体样本,构建多元线性回归模型。研究消费者的年龄、收入、教育水平、时间充裕性、上网时间、家距农贸市场(或超市)的距离是否在 500 m 以内是否对消费者每次网购生鲜农产品消费量以及网购生鲜频率有显著性影响。

模型 2:

$$\text{Consumption} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{age} + \alpha_2 \text{income} + \alpha_3 \text{education} + \alpha_4 \text{plentytime} + \alpha_5 \text{surftime} + \alpha_6 \text{distance}$$

其中, Consumption 为连续变量,代表消费者每次网购生鲜的消费量;其余解释变量含义同模型 1。

模型 3:

$$\text{Frequency} = \beta_0 + \beta_1 \text{age} + \beta_2 \text{income} + \beta_3 \text{education} + \beta_4 \text{plentytime} + \beta_5 \text{surftime} + \beta_6 \text{distance}$$

其中, Frequency 为连续变量,代表消费者网购生鲜的频率;其余解释变量含义同模型 1。

#### 表 2 模型 2、3 自变量显著性检验统计结果

**Table 2 Significance results of independent variables for Model 2 and Model 3**

	连续变量 Consumption	频率 Frequency
年龄 Age	0.0839 (0.2344)	0.0040 (0.0080)
收入 Income	0.0039* (0.0013)	0.0002* (0.0000)
教育程度 Education	5.7322* (1.3494)	0.0523 (0.0463)
时间充裕性 Plentytime	9.9408 (8.8558)	0.6736* (0.3037)
上网时间 Surftime	1.0785 (2.3627)	-0.1114 (0.0810)
距离 Distance	1.9325 (6.4498)	-0.3313 (0.2212)

根据表 1、表 2 结果显示,可得出结论:

(1) 收入显著影响消费者是否选择网购生鲜,以及消费者每次网购生鲜的消费量和网购生鲜的频率。模型 1 中收入的系数为 0.0003,表明收入每增加 1 000 元,消费者选择网购生鲜的机会比率增加 0.30%,即收入越高,消费者选择网购生鲜的可能性越大。模型 2 中收入的系数为 0.0039,模型 3 中收入的系数为 0.0002,可见收入对消费者每次网购生鲜的消费量和消费者网购生鲜的频率均有正向影响,即收入越高,消费者每次网购生鲜的消费量越大,网购生鲜的频率越高。因此,生鲜电商的销售商可将目标客户定位在中高收入人群,一方面这部分人群生活水平较高,对日常所需的生鲜农产品有更多样更高的要求,更容易接受并喜欢网购生鲜。另一方面,这部分人群大多除工作外的剩余时间不多,时间成本过高,愿意以钱换时间,更愿选择能送货上门节省时间的生鲜电商模式。

(2) 教育水平显著影响消费者是否选择网购生鲜以及消费者每次网购生鲜农产品的消费量。模型 1 中教育水平的系数为 0.1126,表明教育年限每增加一年,消费者选择网购生鲜的机会比率增加 0.11%,即教育水平越高,消费者选择网购生鲜的可能性越大。模型 2 中教育水平的系数为 5.7322,教育水平与消费者每次网购生鲜农产品的消费量呈正比关系,即教育水平越高,消费者每次网购生鲜农产品的消费量越大。可见,高水平知识分子更愿意接受这种新兴的生鲜农产品销售方式,这可能是由于高水平知识分子更加了解普通生鲜农产品中所残存的农药和化学添加剂对人体的危害,更加青睐于食用有机生鲜农产品,而传统销售方式较少销售,因而更多的使用电商模式购买有机生鲜。因此,生鲜电商的销售商可将目标客户定位在高学历人群,并对自己平台下的有机产品严格把关,制定定期送货等服务,并可以提供适当的农家乐活动将自己的产业园展示于消费者,以提升已有消费群体的忠实度。

(3) 时间充裕性显著影响消费者是否选择网购生鲜以及消费者网购生鲜的频率。模型 1 中的系数为 1.0768,表明相比时间不充裕消费者,时间充裕消费者选择网购生鲜的机会比率高出 1.08%,即时间充裕消费者更有可能选择网购生鲜。模型 3 中时间充裕性的系数为 0.6736,可见时间不充裕消费者比时间充裕消费者网购生鲜的

频率低 0.673 6。然而时间充裕性对消费者每次网购生鲜的消费量影响不显著。这可能是由于时间不充裕消费者(如朝五晚九的白领一族)除了没有过多的空闲时间去超市或者农贸市场选购生鲜产品外,也没有足够的空闲时间用于频繁的网购生鲜,因为现有的生鲜电商大多送货上门及时性不高,有的甚至需要自取快递,这在一定程度上又耽误了消费者的时间,因而这部分人群大多选择一次性购买量大的生鲜以避免频繁购买二次消耗的时间。所以生鲜电商销售者应提高物流效率,提升送货上门的及时性,扩大在小区设置专门的自提服务点的覆盖率,使得消费者真正在网购生鲜中体会到便捷性。

## 5 结论

本研究基于对南京五大城区随机抽选的 271 份有效问卷数据,分析消费者网购生鲜农产品的影响因素,探讨年龄、收入、教育水平、时间充裕性、上网时间、距农贸市场(或超市)距离等因素对消费者每次网购生鲜农产品费用和频率的影响。结果表明,消费者收入、教育水平和时间充裕性都显著影响消费者是否选择网购生鲜,消费者收入、教育水平显著影响消费者每次网购生鲜农产品的消费量,消费者收入和时间充裕性对消费者网购生鲜农产品的频率有显著影响。

因此,根据研究结论建议,生鲜电商在开拓市场时可将其目标客户定位为高学历中高收入人群,并提高物流效率,提升送货上门的及时性,扩大在小区设置专门的自提服务点的覆盖率,使得消费者真正在网购生鲜中体会到便捷性。

### 参考文献:

- [1] 李楠,李佳洁.我国网购生鲜农产品的发展概况分析[J].中国食物与营养,2016,22(1):49-53.
- [2] 杨燕,王伟.从消费者角度看特色农产品电子商务发展[J].山西农业大学学报:社会科学版,2011(1):68-71.
- [3] Bente G, Baptist O, Leusehner H. To buy or not to buy: influence of seller photos and reputation on buyer trust and purchase behavior[J]. International Journal of Human—Computer Studies,2012,70(1):1-13.
- [4] 陈逸辰.生鲜电商盈利难冷链物流成取胜关键[J].IT时代周刊,2014(1),46-47.
- [5] 崔明,李文扬.生鲜农产品城市市场体验营销策略研究——基于消费者需求[J].经济与管理,2012(9):78-80.
- [6] 郑亚琴,杨颖生.生鲜农产品网购选择的影响因素[J].郑州航空工业管理学院学报,2014(5):50.
- [7] 马文涛,安玉发,陈丽芬.北京城区消费者水果购买场所选择影响因素分析[J].商场现代化,2006(6):67-69.
- [8] 何德华,韩晓宇,李优柱.生鲜农产品电子商务消费者购买意愿研究[J].西北农林科技大学学报:社会科学版,2014(4):85-91.
- [9] Citrin A V, Stem Jr D, Spangenberg E R, et al. Consumer Need for Tactile Input: An Internet Retailing Challenge [J]. J Bus Res,2003,56(11):915-922.

## Analysis on the Impact Factors of Fresh Agricultural Products by Consumers

LI Lin

(Nanjing Agricultural College, School of Economics and Management, Nanjing, Jiangsu 210095)

**Abstract:** As various types of commercial enterprises continued to pour into the fresh agricultural products, market homogenization of enterprises increasing, the research on influencing factors of consumer online shopping for fresh agricultural products was helpful to fresh business market segmentation. The consumers' personal characteristics were explored, such as age, income, education level, adequate leisure time, internet time length, and from farmers markets or supermarkets distance and other factors on consumer single online shopping for fresh agricultural products cost and frequency of influence. The results showed that the choice of whether consumer income, education level and the ample of time significantly influenced consumer online shopping fresh; the amount of consumption of consumer income, education level had a significant effect on each net purchase fresh agricultural products; income and ample of time frequency of consumer online shopping for fresh agricultural products had significant influence. Therefore, it suggested that fresh electricity suppliers in the market when the target customers could be positioned as high education and high income people to improve the timeliness of home delivery and to expand the coverage rate of self-help delivery points.

**Keywords:** fresh produce e-commerce; consumer demand; factors