

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20200117

· 问题研究 ·

O2O 模式下生鲜农产品消费者满意度测评 与提升实证分析*

李文¹, 宋慧琪², 潘雅翔³, 罗卿卿², 马永强^{2**}

(1. 福建农林大学休闲农业研究所, 福州 350002; 2. 福建农林大学安溪茶学院, 泉州 362400;
3. 福建农林大学经济学院, 福州 350002)

摘要 [目的] 通过向有过 O2O 模式下生鲜农产品电商购物经历的消费者发放问卷并分析个体特征, 运用主成份分析法, 探究 O2O 模式下生鲜农产品消费者购物满意度的影响因素及影响作用。[方法] 通过在多个线上网络社交平台以及线下生鲜农产品电商实体门店, 向有过 O2O 模式生鲜农产品电商购物经历的消费者发放调查问卷, 通过索取样本数据, 分析研究 O2O 模式下购买生鲜农产品的消费者的个体特征, 并通过相关性来分析消费者购物满意度的影响因素之间的关系。[结果] 生鲜农产品质量、销售价格、商家的物流配送、消费者使用的支付方式、商家的售后服务、商家的网页设计, 均对提升消费者线上线下购买生鲜农产品的满意度有正向的影响。[结论] (1) 商家应严格把控生鲜农产品质量, 保持线上线下的生鲜农产品品质一致性。(2) 商家定价应遵循多样定价、合理定价。(3) 商家应做好线上的网页设计, 维护好线上的网站质量, 同时商家应合理进行产品宣传, 消除信息误解。(4) 商家应提升自己的服务, 提供符合消费者购物习惯的支付方式。(5) 进一步完善商家的物流配送能力, 建立更全面的配送网络, 倡导及时、高效配送, 提升配送人员素质, 提供更优质的配送服务。(6) 保障消费者权益并完善商家的售后服务, 线下可提供体验性服务满足消费者个性化的消费需求。

关键词 生鲜农产品 生鲜农产品电商 O2O 消费者满意度 影响因素

中图分类号: F323.7; F724.6 **文献标识码**: A **文章编号**: 1005-9121[2020]01129-09

0 引言

在网络购物越来越成熟的大环境下, 网购已然成为了消费者日常生活中的一种购买习惯的表现。对于生鲜农产品的消费者, 同样希望通过网络购物来帮助自身实现购物时间的节约和生鲜农产品的多元化购买, 从而满足自身个性化的需求。根据《2018—2023 年中国生鲜电商市场规模及发展前景分析报告》中的数据显示, 在 2017 年生鲜农产品市场的交易规模达 1.7897 万亿元, 生鲜农产品电商市场交易规模为 1848 亿元, 线上市场渗透率将会继续提升达到 7.9%^[1]。生鲜农产品电商在经历了 C2C、B2C 和 B2B 等模式之后, 促使更多商家加入到生鲜农产品的电商行业之中来, 并且带来了新的想法和发展模式, 2011 年起 O2O (online to offline) 生鲜农产品电商模式应运而生, 但 O2O 模式下生鲜农产品电商运营在早期也存在很多的弊端因素, 导致许多商家破产和倒闭。发展至今, 生鲜农产品的 O2O 电商模式虽未出现大面积的破产, 但是还是有诸多商家处于仍未被消费者知晓进而导致运营亏损的状态。

O2O 模式生鲜农产品电商是在技术、资本和需求多重推动下的生鲜农产品电商的新模式, 目前受到学者们和不同行业的商业人士们广泛的关注。企业在发展过程中对消费者体验和满意度的研究和探索, 既

收稿日期: 2018-06-25

作者简介: 李文 (1991—), 男, 福建龙岩人, 硕士。研究方向: 农村区域发展, 农业经济

*通讯作者: 马永强 (1989—), 男, 福建三明人, 硕士、讲师。研究方向: 生态经济, 休闲农业。Email: yongqiangma2014@163.com

**资助项目: 福建省社科研究基地生态文明研究中心项目“福建省农产品绿色供应链的评价方法及应用”; 福建省软科学项目 (2019R0036); 福建农林大学科技创新基金“全域茶旅与农户生计转型研究基地”

是一个企业良性发展的研究课题，也是诸多管理学和心理学学者研究的重要课题。国内外学术界对消费者满意度的研究主要从产品质量因素^[2-3]、网站质量因素^[4-5]、服务质量因素^[6-7]、环境因素^[8]以及产品价格因素^[9-10]等方面进行；对于如何提高消费者满意度，主要由生鲜农产品物流配送^[11-13]、线上线下体验^[14-16]两个视角；消费者满意度的理论主要有期望确认理论^[17]、购后失调理论^[18]、公平理论^[19]、归因理论^[20]、消费者让渡价值理论^[21]和服务质量理论^[22]。

综上所述，我国针对生鲜农产品电商的消费者满意度的研究相对较少，较少关注 O2O 模式。大部分研究仅仅从理论层面进行分析，缺少实证研究。文章将构建 O2O 模式下生鲜农产品电商消费者满意度影响因素研究模型，并提出研究假设，分析生鲜农产品电商消费者满意度影响因素及作用机制，探索当下 O2O 模式生鲜农产品电商在发展过程中的不利因素，结合生鲜农产品电商发展现状，提出具有参考性和可行性的建议，以帮助生鲜农产品电商在 O2O 模式下实现更好的经营和发展。

1 模型设计与研究假设

1.1 研究模型设计

以 O2O 模式下生鲜电商消费者满意度为研究对象，分析消费者满意度的影响因素。通过国内外研究梳理，将影响 O2O 生鲜电商消费者满意度的因素归纳为以下 6 个方面，分别是产品质量因素、产品价格因素、物流配送因素、网页设计因素、支付方式因素、售后服务因素。由此，该文将 6 个影响因素作为自变量，将消费者满意度作为因变量，设计研究模型，如图 1 所示。

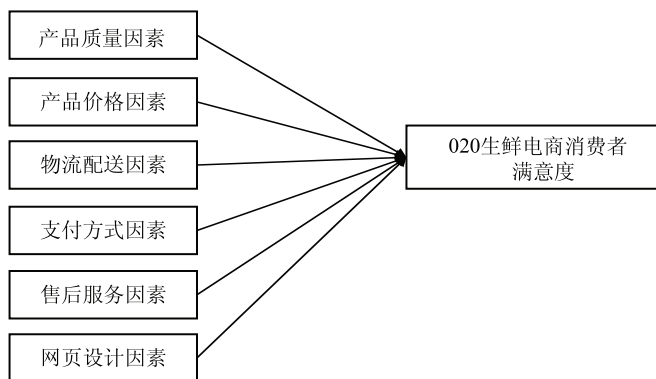


图 1 O2O 生鲜电商消费者满意度影响因素模型

1.2 研究假设

该文将以 O2O 模式下的生鲜电商消费者满意度为研究对象，分析影响消费者满意度的影响因素。通过前文的研究，将影响 O2O 生鲜电商消费者满意度的因素归纳为以下 6 个方面，分别是产品质量因素、产品价格因素、物流配送因素、网页设计因素、支付方式因素、售后服务因素。由此，将 6 个影响因素作为自变量，将消费者满意度作为因变量，设计研究模型，并在前人研究的基础上进行研究假设（表 1）。

表 1 研究假设汇总

影响因素	研究假设
产品质量	H1: 产品质量因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用
产品价格	H2: 产品价格因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用
售后服务	H3: 售后服务因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用
网页设计	H4: 网页设计因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用
支付方式	H5: 支付方式因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用
物流配送	H6: 物流配送因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用

2 影响因素实证分析

2.1 问卷设计与发放

2.1.1 问卷设计

采用问卷调查的方法，探讨与分析 O2O 生鲜农产品电商消费者满意度影响因素。调查对象为各个年龄层次的 O2O 生鲜农产品电商消费者，考虑到时间与经费的问题，采取线上线下综合调查的形式。问卷

的题项设计采用 Likert 五点法, 问卷主要分为介绍语、个人基本信息、满意度量表。第一部分阐明本次调查的目的和用途。第二部分是调查者的个人信息, 主要包括年龄、性别、学历等基本信息。第三部分是消费者满意度量表, 分别是产品质量因素、产品价格因素、物流配送因素、网页设计因素、支付方式因素、售后服务因素等 6 个方面设计问卷(该问卷中的电商涵盖了市场中, O2O 模式下有一定知名度和用户人群的生鲜农产品电商。将问卷调查表完成后, 先进行了小范围的试调查, 对收集来的数据进行分析后, 依据分析结果, 修改个别问卷题项, 重新设定测量题项的措词, 形成了最终的问卷调查, 用于大规模问卷的发放和数据收集)。

2.1.2 描述性统计分析

该问卷的调查对象为有过 O2O 模式生鲜农产品购物经历的消费者, 调查方式为部分线上网络调查结合线下门店实地调查, 302 份有效问卷中男性消费者为 135 人, 占总调查数的 44.7%, 而女性消费者为 167 人, 比例为 55.3%。从而能够直观发现女性对生鲜农产品的购买占比较大, 男性购物者对于鲜活产物的占比相对较低, 但是二者间的占比差距小, 从古至今中国传统的文化塑造了女性主内持家购买生活必需品的生活方式, 导致了对于生鲜农产品的消费对象主要还是女性居多, 但是随着认知环境的变化, 众多的男性也参与到生鲜农产品的采购行为中。

在年龄方面, O2O 生鲜农产品电商消费者年龄普遍在 18~35 岁, 其中 18~25 岁的消费者有 164 人, 占比最多, 为 54.3%, 接下来的话是在 26~35 岁的阶段达到 106 人, 占比为 35.1%, 其中购买的人占得最少的是 46 岁以上这个阶段的群体。年轻人的学习能力更强, 可以更快的接受新鲜的事物, 这些数据说明了 O2O 生鲜农产品电商的消费者群体年轻化。

在学历方面, 消费者的学历相对较高, 大部分都接受过本科以上的教育, 个人的文化素质水平较高, 其中研究生学历占比最大, 有 153 人, 达到了 50.7%, 本科大学学士学位的购买人群达到 110 人, 占 36.4%, 说明参与 O2O 生鲜农产品电商消费者的消费者学历较高, 这些消费者普遍受教育程度较高, 对信息的处理能力比较强, 更加追求便捷的生活方式和生活质量。

对于职业这个样本信息来看, 企业职员的购买人数为 118 人, 占比 39.1%, 其次是学生消费者, 样本数为 93 人, 占 30.8%, 学生和公司职员由于学业压力和工作压力, 他们追求快捷省时省力的购物方式, 且这部分人群有固定的经济收入或家庭经济支持消费水平较高, 从这里探讨出这些人属于 O2O 模式中鲜活农产品的重要购买人群。

通过月收入这个板块可以分析得出, 购买人群的每个月的工资分类情况比较平均, 低于 2 000 元的人群有 84 人, 是这个整体的 27.8%, 接下来是 4 000~5 999 元的人群有 80 人, 是这个整体的 26.5%, 大部分消费者是学生人群和公司职员人群, 因而人们的工资大约分布在低于 2 000 元和 4 000~5 999 元, 由此也可以看出虽然学生人群暂时还没有足够的经济能力, 但是他们也愿意在便捷有品质的生鲜农产品上消费, 而有一定经济能力的在职工作人员也愿意为便捷的购物方式和更高品质的生鲜农产品买单。

2.2 信度检验与效度分析

2.2.1 信度检验

如 Cronbach's α 超过 0.7 时, 表示此调研分析问卷收集表可靠, 各变量具有好的内部一致性。通过运用 SPSS 软件对支付方式、物流配送、网页设计、商品质量、商品价格、售后服务几个因素进行了信度分析, 信度检验的结果如表 2 所示。

通过表 2 可靠性分析, 个变量的 Cronbach's α 系数都是大于 0.8 的, 这也就是说明此信度检验通过。又因为表 2 中 Cronbach's α 最大值为 0.912, Cronbach's α 最小值为 0.851, 说明问卷测量表总体的可靠性是比较不错的, 数据也达到了内部一致性和牢固性。

2.2.2 效度分析

研究选择 SPSS 软件对问题收集分析采用效度分析, 选择项目一总体相关系数 (CITC) 这种方式, 呈现的结果如表 3 所示。

从表 3 数据可知每一个不固定的量的可靠系数约在 0.670 以上,表 3 能够知道所有问卷的可靠系数达到 0.979,代表着问卷的测量指标或者测量内容的选取整体较好,效度较高。

从表 4 可见,KMO 值为 0.975,KMO 值大于 0.7 被认为符合因子分析有关要求,意味着变量适合采用因子分析方法,并且 Bartlett 球形检验中 P 值为 0.000 < 0.05,因此变量之间的通过一致性检验,建构效度良好。

经由主成分因子分析结果显示,旋转后所有因子负荷都大于 0.7,超过因子负荷大于 0.4 的原则,说明各主成分因子之间具有较好的解释度,通过将所有因子划分成六个主成分可以有效解释生鲜电商消费者满意度。

2.3 相关性分析

以消费者满意度的相关理论为研究基础,探析 O2O 模式下生鲜农产品电商购物过程中消费者满意度的影响因素,通过模型设计和相关问卷调查进行定量研究。为了更进一步了解商家网页设计、产品质量、产品价格、物流配送、支付方式、售后服务几个因素对消费者购物满意度的影响,对不同的影响程度的相关性分析,结果如表 6 所示。

通过表 6 分析可得,其中物流配送这一因素中各变量与生鲜电商消费者满意度的相关系数都超过 0.6,说明物流配送与生鲜电商消费者满意度之间具有显著相关性,商家提供的配送速度最直接影响消费者的购物满意度,因此无论是配送发货时间、配送商品包装完整性、商品订单信息查询情况,还是商品最后是否可以在约定时间内完成配送,都是商家在其物流配送中重点提升和改善的环节。另外,电商网页设计中电商网络平台操作便利性、支付方式中电商提供的支付手段与消费者支付习惯相符程度、产品质量中电商产品的新鲜程度和实物与图片之间对比程度、产品价格中根据物流配送、产品质量、售后服务和提供的便利性导致的定价合理性、商家售后服务中退换货机制、对消费者投诉的处理和线下问题解决能力都与消费者满意度呈显著相关,是消费者关注的重点。

综上所述该文提出的产品质量、产品价格、售后服务、支付方式、物流配送、网页设计等 6 个因素均与消费者满意度呈显著的正相关关系。因此加强这 6 个方面的建设,可以更加明显地增高购买者购物满意度。因此,从上述分析可知,假设 H1、H2、H3、H4、H5、H6 均成立。

2.4 回归性分析

前文已对 O2O 生鲜农产品电商消费者满意度的影响因素进行了相关性分析,并证明了 6 个因素对 O2O 生鲜农产品线上购买者购物舒适意愿具有正相关作用,为了进一步了解 6 个因素对 O2O 生鲜农产品电商消费者满意度的影响强度,将采用回归分析进行研究。将 O2O 生鲜农产品电商消费者满意度作为因

表 2 Cronbach's α 系数法检验量

构面	变量	变量 Cronbach's α	构面 Cronbach's α
支付方式	该电商提供交易的安全机制,在线交易安全	0.867	0.882
	该电商提供的支付方式多样性大	0.864	
	该电商可以提供的支付方式便利、高效	0.835	
	该电商提供的支付手段符合您现在的支付习惯	0.828	
网页设计	该电商的网站设计很简洁、美观使我满意	0.800	0.851
	该电商的网站购物很容易搜索到我想要的商品	0.803	
	网页展示的产品信息真实与线下实体店相符合	0.836	
	下单、付款等流程清晰易懂好操作	0.800	
产品质量	您购买该电商线上和线下的产品质量都很新鲜	0.827	0.870
	您购买该电商线上和线下的产品包装都很好	0.833	
	您购买该电商的生鲜农产品有质量认证标识	0.832	
	您购买该电商的生鲜农产品没有腐坏、损坏	0.843	
产品价格	电商的知名度和品牌您认为商品的价格合理	0.896	0.912
	该电商带来购物的便利性您认为价格合理	0.893	
	商品的质量您认为商品定价较合理	0.899	
	电商提供的售后服务认为商品定价合理	0.895	
	该电商提供的购物环境认为商品定价合理	0.901	
	该电商的物流配送服务认为商品定价合理	0.896	
物流配送	订单生成后能够在规定时间发货	0.845	0.893
	产品配送速度快,可以按时拿到商品	0.858	
	产品配送包装完整、无破损、冷冻措施	0.869	
	产品的配送信息能及时查询	0.875	
	该电商具有良好的退货	0.870	
售后服务	重视消费者的抱怨	0.868	0.899
	线上客服可以及时回复专业素质高	0.869	
	线下服务人员热情有礼貌及时解决问	0.871	

表 3 项目一总体相关系数分析

	均值	方差	校项总计相关性	Cronbach's α 值
P1 该电商提供交易的安全机制, 在线交易安全	118.953 6	552.390	0.670	0.979
P2 该电商提供的支付方式多样性大	118.877 5	551.211	0.703	0.979
P3 该电商可以提供的支付方式便利、高效	118.721 9	551.378	0.734	0.979
P4 该电商提供的支付手段符合您现在的支付习惯	118.774 8	549.524	0.746	0.979
W1 该电商的网站设计很简洁、美观使我满意	118.953 6	550.642	0.720	0.979
W2 该电商的网站购物很容易搜索到我想要的商品	118.910 6	547.949	0.722	0.979
W3 网页展示的产品信息真实与线下实体店相符合	118.980 1	549.867	0.745	0.979
W4 下单、付款等流程清晰易懂好操作	118.807 9	549.186	0.787	0.979
Q1 您购买该电商线上和线下的产品质量都很新鲜	118.993 4	549.834	0.752	0.979
Q2 您购买该电商线上和线下的产品包装都很好	118.990 1	547.684	0.740	0.979
Q3 您购买该电商的生鲜农产品有质量认证标识	118.917 2	549.006	0.749	0.979
Q4 您购买该电商的生鲜农产品没有腐坏、损坏	119.019 9	549.953	0.721	0.979
D1 电商的知名度和品牌您认为商品的价格合理	118.937 1	552.026	0.752	0.979
D2 该电商带来购物的便利性您认为价格合理	118.917 2	549.226	0.775	0.979
D3 商品的质量您认为商品定价较合理	118.963 6	551.470	0.755	0.979
D4 电商提供的售后服务认为商品定价合理	118.993 4	550.206	0.769	0.979
D5 该电商提供的购物环境认为商品定价合理	118.904 0	553.170	0.722	0.979
D6 该电商的物流配送服务认为商品定价合理	118.927 2	548.533	0.816	0.979
S1 订单生成后能够在规定时间发货	118.814 6	548.231	0.801	0.979
S2 产品配送速度快, 可以按时拿到商品	118.807 9	549.471	0.800	0.979
S3 产品配送包装完整、无破损、冷冻措施	118.851 0	549.622	0.774	0.979
S4 产品的配送信息能及时查询	118.768 2	550.238	0.782	0.979
A1 该电商具有良好的退货	118.913 9	546.597	0.789	0.979
A2 重视消费者的抱怨	118.970 2	547.285	0.791	0.979
A3 线上客服可以及时回复专业素质高	118.973 5	548.903	0.771	0.979
A4 线下服务人员热情有礼貌及时解决问题	118.877 5	547.503	0.788	0.979
C1 产品质量和产品价格符合预期, 感到满意	118.867 5	548.354	0.813	0.979
C2 物流配送速度快效率高, 感到满意	118.887 4	547.416	0.816	0.979
C3 商品信息清晰明了, 购买流程操作简单	118.801 3	549.097	0.805	0.979
C4 支付方式符合自己的支付习惯高效	118.778 1	548.499	0.812	0.979
C5 线上客服和线下人员服务质量好	118.854 3	549.201	0.795	0.979
C6 整体购物过程感到满意, 会继续光顾	118.771 5	549.187	0.809	0.979

表 4 KMO 和 Bartlett 的检验

取样足够度的 Kaiser - Meyer - Olkin (KMO) 度量		0.975
Bartlett 的球形度检验	近似卡方	8 710.755
	df	496
	Sig.	0.000

变量, 将产品质量、产品价格、售后服务、支付方式、物流配送、网页设计作为自变量进行回归分析, 分析的结果如表 7 所示。

由表 8 可知, 判定系数 $R^2 = 0.723$, 经过调整后的 $R^2 = 0.699$, 表明回归方程拟合效果较好; F 统计量为 30.084, 显著性水平为 0.000, 说明回归方程非常显著; 而从产品质量、产品价格、售后服务、支付方式、物流配送、网页设计等 6 个因素看, 其 Sig 值均小于 0.05, 表明 6 个因素存在显著性。总体来看, 回归模型具有统计意义。因此, 从上述分析可知, 假设 H1、H2、H3、H4、H5、H6 均成立, 如表 10 所示。

表 5 旋转成份矩阵 (a)

	成份 1	成份 2	成份 3	成份 4	成份 5	成份 6
P1 该电商提供交易的安全机制, 在线交易安全		0. 808				
P2 该电商提供的支付方式多样性大		0. 836				
P3 该电商可以提供的支付方式便利、高效		0. 873				
P4 该电商提供的支付手段符合您现在的支付习惯		0. 815				
W1 该电商的网站设计很简洁、美观使您满意					0. 765	
W2 该电商的网站购物很容易搜索到您想要的商品					0. 779	
W3 该电商的网页展示产品信息真实与线下实体店符合					0. 738	
W4 在该电商网页购物过程中下单、付款等清晰好操作					0. 780	
Q1 您购买该电商线上和线下的产品都很新鲜				0. 807		
Q2 您购买该电商的产品足量, 产品与网站图片描述相符				0. 761		
Q3 您购买该电商的生鲜农产品有质量认证标识				0. 804		
Q4 您购买该电商的生鲜农产品没有腐坏、过期的产品				0. 785		
D1 根据该电商的知名度和品牌您认为商品的价格合理	0. 814					
D2 根据该电商带来购物的便利性您认为价格合理	0. 822					
D3 根据商品的质量您认为商品定价较合理	0. 718					
D4 根据该电商提供的售后服务认为商品定价合理	0. 814					
D5 根据该电商提供的购物环境认为商品定价合理	0. 807					
D6 根据该电商的物流配送服务认为商品定价合理	0. 769					
S1 订单生成后能够在规定时间发货						0. 733
S2 产品配送速度快, 可以按时拿到商品						0. 717
S4 产品的配送信息能及时查询						0. 714
A1 该电商具有良好的退货/换货机制			0. 771			
A2 该电商重视消费者抱怨, 对消费者提出要求会满足			0. 800			
A3 该电商线上客服可以及时回复专业素质高			0. 811			
A4 该电商线下服务人员热情有礼貌及时解决问题			0. 796			

表 6 各因素与消费者满意度相关性

		Pearson 相关性	显著性 (双侧)
网页设计	该电商的网站设计很简洁、美观使您满意	0. 532 **	0. 000
	该电商的网站购物很容易搜索到您想要的商品	0. 557 **	0. 000
	该电商的网页展示的产品信息真实与线下实体店相符合	0. 552 **	0. 000
	在该电商网页购物过程中下单、付款等流程清晰易懂好操作	0. 617 **	0. 000
支付方式	该电商提供交易的安全机制, 在线交易安全	0. 530 **	0. 000
	该电商提供的支付方式多样性大	0. 530 **	0. 000
	该电商可以提供的支付方式便利、高效	0. 503 **	0. 000
产品质量	该电商提供的支付手段符合您现在的支付习惯	0. 612 **	0. 000
	您购买该电商线上和线下的产品都很新鲜	0. 616 **	0. 000
	您购买该电商的产品足量, 产品与网站图片描述相符	0. 619 **	0. 000
	您购买该电商的生鲜农产品有质量认证标识	0. 588 **	0. 000
产品价格	在该电商网页购物过程中下单、付款等流程清晰易懂好操作	0. 546 **	0. 000
	根据该电商的知名度和品牌您认为商品的价格合理	0. 551 **	0. 000
	根据该电商带来购物的便利性您认为价格合理	0. 616 **	0. 000
	根据商品的质量您认为商品定价较合理	0. 631 **	0. 000
	根据该电商提供的售后服务认为商品定价合理	0. 607 **	0. 000
	根据该电商提供的购物环境认为商品定价合理	0. 574 **	0. 000
物流配送	根据该电商的物流配送服务认为商品定价合理	0. 687 **	0. 000
	订单生成后能够在规定时间发货	0. 692 **	0. 000
	产品配送速度快, 可以按时拿到商品	0. 657 **	0. 000
	产品配送包装完整、无破损、冷冻措施和保温措施很好	0. 635 **	0. 000
售后服务	产品的配送信息能及时查询	0. 692 **	0. 000
	该电商具有良好的退货/换货机制	0. 642 **	0. 000
	该电商重视消费者的抱怨, 对消费者提出的合理要求会满足	0. 628 **	0. 000
	该电商线上客服可以及时回复专业素质高	0. 599 **	0. 000
	该电商线下服务人员热情有礼貌及时解决问题	0. 636 **	0. 000

表 7 方差分析

模型		平方和	df	均方	F	Sig.
1	回归	258.883	26	9.957	30.084	0.000b
	残差	98.960	299	0.331		
	总计	357.844	325			

表 8 模型汇总

模型	R	R ²	调整 R ²	标准 估计的误差
1	0.851	0.723	0.699	0.575

表 9 系数^a表

模型		非标准化系数		标准系数	t	Sig.
		B	标准误差	试用版		
1	(常量)	0.465	0.150		3.092	0.002
	支付方式	0.125	0.058	0.146	2.140	0.033
	网页设计	0.147	0.051	0.169	2.860	0.005
	产品质量	0.148	0.054	0.177	2.767	0.006
	产品价格	0.135	0.059	-0.140	-2.283	0.023
	物流配送	0.176	0.059	0.196	2.982	0.003
	售后服务	0.181	0.055	0.198	3.285	0.001

a. 因变量: 标题 (C5 整体购物过程感到满意, 会继续光顾, 重复购买)

表 10 实证分析结果与假设成立情况

研究假设	分析结果	是否成立
H1: 产品质量因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用	显著正相关	成立
H2: 产品价格因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用	显著正相关	成立
H3: 售后服务因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用	显著正相关	成立
H4: 网页设计因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用	显著正相关	成立
H5: 支付方式因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用	显著正相关	成立
H6: 物流配送因素对 O2O 生鲜电商消费者满意度具有正向促进作用	显著正相关	成立

3 结论与建议

3.1 结论

现如今在我国, O2O 模式下生鲜农产品电商的发展已经进入新的阶段, 其发展是符合我国大力推进农业转型升级发展的大背景所需要的, 也是符合当下消费者所需要的, 过去 O2O 模式下生鲜农产品电商大面积死亡的经验教训, 也给现在我国生鲜农产品电商走好 O2O 模式提供了指导。该文认为生鲜农产品电商以及其开展 O2O 模式存在着以下几方面的问题: 生鲜农产品自身局限性带来的问题、冷链物流技术成本投入和技术要求高的问题、消费者自身主观因素的问题、生鲜农产品末端配送存在的问题、销售低端生鲜农产品带来的商家投入成本和收入不成正比问题。该文结合上述问题选取消费者满意度为切入点, 通过对文献的阅读并梳理构建出文章的研究模型, 且通过一手数据收集完成了实证分析, 得出该文模型中提出的 6 个因素: 生鲜农产品质量、产品价格、售后服务、网页设计、支付方式和物流配送, 均对提升消费者线上线下购买生鲜农产品的满意度有正向的影响, 生鲜农产品开展 O2O 模式可以这些针对因素改进来提升消费者的满意度。

3.2 建议

对于 O2O 模式下生鲜农产品电商, 应该如何进一步地提升消费者购买的满意度以此来改善消费者的忠诚度, 以及如何不断地满足消费者个性化的需求, 发掘更多的潜在消费者。根据该文的研究结论对 O2O 模式下生鲜农产品电商发展提出以下建议。

(1) 商家严格把控生鲜农产品质量。生鲜农产品的质量是消费者关注的核心, 如果商家销售的生鲜农产品质量不能到达消费者的预期期望, 即使商家提供了好的服务和低廉的价格, 也会降低消费者的信任和满意度, 因此商家从生鲜农产品的供应链开始就要严格把关仔细筛选, 保持线上线下产品品质的一致性, 提供多样化的、新鲜的、有机的、绿色的、安全可靠的生鲜农产品给消费者选择。

(2) 商品价格多样化、合理定价。生鲜农产品商品的定价涉及到它本身的质量和产品的属性, 合理的定价可以获得消费者的好感, 激起消费者的购物欲, 如果价格定价高于其他生鲜农产品的市场价格, 会降低消费者的购买意愿和购买的满意度, 商家可以采取多样化的定价方式, 选取自身的部分优势性, 同时售卖高端品质且品种特殊, 市面上不常见的生鲜农产品, 满足不同消费人群的消费需求。

(3) 提升售后服务, 保障消费者权益。对于 O2O 模式下的生鲜农产品电商而言, 一旦消费者在一个商家的线上或者线下其中一端有了不满意的购物体验, 都会对另一端产生同样的负面影响, 因此对于线上的售后商家需要设立线上的售后服务热线和专业的客服, 及时、高效的帮助消费者解决在购物中遇见的问题, 线下的实体门店商家同样要开启专门的售后服务通道, 聘请或者培训高素质的服务人员, 为线下的消费者提供服务以解决问题。

(4) 注重线上商家网页设计。设计自己的网页要便捷性、审美性、互动性并存, 以此来激起消费者的购买意愿进而产生购买行为。当消费者在网页上浏览生鲜农产品的商品时, 只能通过网页上的产品的图片和产品文字信息介绍, 以及部分的商品评价来衡量这个商品是否满足自己的购买预期, 可以通过不同的色彩的变化和气氛的配乐来调动消费者的视觉听觉等系统, 让消费者体验网购的过程是心情愉悦的享受, 由此来增强自身的消费欲望。

(5) 多样化支付和体验满足不同消费者需求。根据消费者需求, 提供多元化的支付方式, 同时高品质的人员服务有助于提高消费者满意度和忠诚度, 商家开设线下的实体门店不可和传统的农贸市场一样, 门店提供高素质的人员服务、多样化的体验服务, 有助于获得消费者的忠诚度和满意度。

(6) 进一步完善商家的末端配送能力。商品末端配送的问题一直备受商家和消费者共同关注, 商家希望可以降低其配送成本获得更多的利润, 消费者希望减少配送费用, 同时商家可以提供更便捷和高效的配送。商家线下的门店要考虑消费者的便利性, 地理位置要选择交通便利, 便于线上订单配送的点形成一个四通八达的配送网络。

参考文献

- [1] 张素素. O2O 电子商务模式的应用前景及发展契机研究. 财经界(学术版), 2015(15): 28.
- [2] Tokuda N, Kano MH. Calcitriol therapy modulates the cellular immune responses in hemodialysis patients. *American Journal of Nephrology*, 2000, 20(2): 129-137.
- [3] 沈蕾, 刘娜. O2O 模式下顾客满意度影响因素研究——以服装企业为例. 商业研究, 2016(5): 148-153.
- [4] 徐立红, 向坚持. O2O 模式中线上预订环节体验价值与顾客满意度关系研究. 消费经济, 2015, 31(5): 46-50.
- [5] 陈湘青. O2O 电子商务消费者满意度分析. 商业经济研究, 2016(14): 46-48.
- [6] 左文明, 陈华琼, 张镇鹏. 基于网络口碑的 B2C 电子商务服务质量管理. 管理评论, 2018, 30(2): 94-106.
- [7] 刘亚平, 李艳欢. 服务质量五维度对网购顾客满意度的影响——基于兰大学生网购经验的实证研究. 兰州交通大学学报, 2014, 33(5): 53-58.
- [8] 徐鑫亮, 于泽卉, 孟蕊. 新媒体环境下消费者互动、品牌情感与购买行为——基于互动仪式链理论的分析. 商业研究, 2018(7): 24-32.
- [9] Sengupta J, Understanding impulsive eaters' choice behaviors: The motivational influences of regulatory focus. *Journal of Marketing Research*, 2007, 44(2): 297-3.

- [10] 陈红华, 徐涛. O2O 背景下实体零售商商业模式优化. 中国流通经济, 2018, 32 (1): 12 - 19.
- [11] 郑颖杰, 刘燕妮. 基于电子商务的农产品物流组织模式构建. 综合运输, 2008 (2): 52 - 55.
- [12] 谢林杉, 韩曙光. 线上消费者生鲜产品末端配送满意度影响因素研究. 浙江理工大学学报 (社会科学版), 2016, 36 (6): 537 - 541.
- [13] 欧伟强, 沈庆琼. 我国生鲜电商 O2O 模式发展探析. 宁德师范学院学报 (哲学社会科学版), 2014 (3): 42 - 45.
- [14] 胡尊宇. “互联网+”背景下生鲜农产品 O2O 电商模式研究. 山东理工大学, 2017.
- [15] 李崧睿. 新形势下 O2O 生鲜电商模式的创新策略研究. 中国管理信息化, 2018 (8): 126 - 127.
- [16] 艾丹丹. 基于互联网平台的农产品经营模式分析及选择研究. 中国农业资源与区划, 2016, 37 (11): 170 - 176.
- [17] Reynoso J. Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer. Journal of Service Management, 2010, 21 (4): 549 - 551.
- [18] CLARK. The poignancy of emancipation as seen in The lord of the rings, by J. R. R. Tolkien; honors thesis ([HONRS] 499) 2004.
- [19] Evans R H. An application of equity theory to buyer-seller exchange situations. Journal of Marketing Research, 1978, 15 (2): 250 - 260.
- [20] Weiner. How To Make Ext Vanish. Bulletin of the London Mathematical Society, 2001, 33 (1): 31 - 41.
- [21] 李健, 张军, 苑清敏, 等. 在线商品评论对消费者效用的改进分析——基于信息质量和消费者满意度理论视角. 情报科学, 2018, 36 (7): 137 - 144.
- [22] 王冠宁. 消费者网购生鲜农产品满意度影响因素实证研究. 商业经济研究, 2018 (6): 47 - 49.

EMPITICAL STUDY ON THE INFLUENCING FACTORS OF FRESH AGRICULTURAL PRODUCT E-COMMERCE CONSUMER SATISFACTION UNDER THE O2O MODEL *

Li Wen¹, Song Huiqi², Pan Yaxiang³, Luo Qingqing², Ma Yongqiang²**

(1. Institute of Leisure agriculture, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou, Fujian 350002, China;

2. Anxi College of Tea Science, Fujian Agriculture and Forestry University, Quanzhou, Fujian 362400, China;

3. College of Economic, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou, Fujian 350002, China)

Abstract Through the analysis of individual characteristics by sending questionnaires to consumers who have experienced e-commerce shopping of fresh agricultural products in the O2O model, and using principal component analysis, this research aims to explore the influencing factors and effects of consumer shopping satisfaction under the O2O model. Through a number of online social platforms, as well as offline e-commerce stores of fresh agricultural products, questionnaires were sent to consumers with e-commerce experience of fresh agricultural products in the O2O model, and got the sample data, the personal characteristics of consumers who buy fresh agricultural products under O2O mode were analyzed, and the relationship between the influencing factors of consumer shopping satisfaction was analyzed through correlation analysis. The results showed that the quality of fresh agricultural products, sales prices, payment methods used by consumers, logistics and distribution of businesses, after-sales service of businesses, business web design, all had a positive impact on improving the satisfaction of consumers to buy fresh agricultural products online and offline. In summary, we should do the following works to satisfy consumers. (1) Businesses should strictly control the quality of fresh agricultural products, and maintain consistency between online and offline product quality. (2) The commodity prices should have a variety of reasonable pricing. (3) Businesses should do a good job in designing online web pages and maintaining the quality of online stations. The merchants should carry on the product propaganda reasonably to eliminate the information misunderstanding. (4) The merchant enhances own service to provide the payment method which conforms to the consumer shopping habit. (5) Further consummate the merchant's logistics distribution ability, establish the more comprehensive distribution network, timely distribution efficient distribution, trains the distribution personnel quality to provide the higher quality distribution service. (6) Guarantee the consumer rights and interests, consummate the merchant's after-sales service and provide experiential services to meet the personalized consumer needs of consumers offline.

Keywords fresh produce; fresh produce e-commerce; O2O; consumer satisfaction; influencing factor