

# 物流服务质量对电子商务顾客决策的影响机理研究

方晓平,张向虹

(中南大学 交通运输工程学院,长沙 410075)

**摘要:** 电子商务物流服务质量对顾客决策的影响是电子商务运营公司选择物流服务的决策依据。将物流服务质量划分成配送服务质量、信息处理质量、人员服务质量、个性服务质量及误差处理质量五个维度,构建电子商务物流服务质量—顾客决策理论模型。运用结构方程模型实证分析,得出结论:物流服务质量通过顾客满意和顾客信任间接影响顾客决策;配送服务质量、信息处理质量、误差处理质量、人员服务质量对顾客满意有显著正向影响;人员服务质量和个性服务质量对顾客信任有显著正向影响;误差处理质量对顾客决策的影响总效应更大。根据各因素的作用效应,提出可行性建议。

**关键词:** 物流服务质量; 顾客决策; 电子商务; 结构方程模型

中图分类号: F724 文献标志码: A 文章编号: 1671-7112(2018)03-0078-10

随着互联网技术的成熟和智能化终端设备的普及,电子商务作为网络化的新型经济形式已得到迅猛发展,网络购物已经成为人们日常生活的重要组成部分。据CNNIC统计,截至2017年6月,我国网民规模达7.51亿,其中网购用户5.14亿,网络购物正处于成熟期<sup>[1]</sup>。在政策支持下,农村电商、跨境电商等网购模式也不断兴起发展,如此庞大的市场,无疑对电子商务企业提出了更大的挑战。目前,我国网购线上交易环境已经十分稳定,线下物流服务仍是电商企业竞争及顾客关系管理的重要方面<sup>[2]</sup>。区别于传统购物模式,网络购物具有虚拟性,只有通过物流服务,网购交易才得以完成。电商顾客对物流服务的关注度居高不下,能够直观感知的物流服务是电商活动的基本保障,一些电商企业甚至自建物流平台以迎合市场需求,然而顾客对物流服务仍抱怨不断。中国电子商务用户体验与投诉监测报告显示,2017年上半年电商领域投诉中网络购物投诉占比61.82%,发货问题、退换货难、客户服务、物流

问题仍是热点投诉问题<sup>[3]</sup>。电商服务驱动特征越来越显著,而庞大的顾客群体是企业盈利及增强竞争力的基础,物流服务质量在顾客购买活动中的作用是电商企业需要关注的重点。探究电子商务顾客决策及物流服务质量对其影响机理,以期为电商企业采取正确措施完善物流服务提供参考依据。

## 一、理论研究

### (一) 顾客决策的定义

顾客决策行为是一门综合性的学科,涉及社会学、经济学、营销学、心理学等诸多领域,广义的顾客决策是指顾客为满足某种需求,在购买动机的支配下,对产品或服务信息收集分析,选择购买方案及购后评价的过程<sup>[4]</sup>。它是站在消费过程的角度,关注的内容涵盖了顾客购买前、中、后行为,包括购买动机的形成、信息收集、方案评估与决策、购买行为、购后活动等环节,顾客受内外部条件刺激产生购买动机,然后选择和实施购买方

收稿日期: 2018-01-18

基金项目: 中国铁路总公司重大课题(2013X008-A-1)

作者简介: 方晓平(1964-),女,湖南湘阴人,教授,博士,从事物流经济、物流企业战略管理等研究。

案,购后经验再反馈影响下一次购买决策,形成一个完整循环。在电子商务顾客决策的研究中,学者们认为物流配送是顾客进行电商交易活动的重要环节,是进行决策的重要考虑因素,能够保持用户粘性<sup>[5][6]</sup>。依赖网站平台在线上选择和实施购买方案,在线下进行物流配送完成交付,交易过程实现从虚拟到实体转换,购买决策才能完整。可以说,物流是电子商务顾客决策过程的一部分,是商品和服务价值的最终体现。

## (二) 物流服务质量的测量

物流服务作为电子商务顾客决策的重要环节,为顾客决策过程提供保障,学者最早从物流提供者的角度进行研究。最经典的是7Rs理论,但它只关注到时间、地点等产品运营层面<sup>[7]</sup>。Mentzer等将物流服务质量进行完善,将其定义为实体配送物流服务和客户营销服务质量<sup>[8]</sup>,物流服务质量开始体现出客户导向的特点,这一观点得到了学者的广泛认同。杨永清对物流服务概念进行研究总结,发现企业视角下的物流服务往往局限于货物状态,如物品充足率、完好率及订单准时率等<sup>[9]</sup>。而电商交易的虚拟性导致企业与顾客之间信息不对称,顾客更在意的是自身权益及与企业互动以掌握实时信息。Zeithaml提出了在线服务质量模型,涉及物流服务评价的维度有可靠性、响应性和定制个性化<sup>[10]</sup>。Feng Yixiong指出网购物流服务质量涉及速度、沟通、订单及便捷性<sup>[11]</sup>。唐光海分析物流服务整体,提出企业形象、网站信息、物流费用、信息沟通、交付过程和误差处理六个维度<sup>[12]</sup>。随着顾客需求越来越多样化,服务水平要求越来越高,网购物流服务过程灵活性受到关注,定制化服务质量和误差处理质量是赢得顾客的重要环节<sup>[13][14]</sup>。除时间、价格、便利性和完好度,也要重视物流人员沟通和物流信息回应<sup>[15]</sup>。

## (三) 物流服务质量与顾客决策的关系

顾客感知和评价物流服务质量形成顾客态度,很多学者引入了顾客满意和顾客信任来解释

物流服务质量与顾客行为之间的关系。电子商务顾客对企业服务质量满意或信任能够推动顾客重复购买<sup>[16]</sup>。物流质量和成本是电子商务客户满意和忠诚的重要影响因素,物流服务质量的提高能够提升顾客满意度和信任度,最终产生忠诚感和再购买趋势<sup>[17][18]</sup>。胡萍构建了B2C网购物流服务顾客满意模型,顾客满意是顾客决策和企业盈利的重要前置变量<sup>[19]</sup>。顾客信任是顾客对企业产品或服务的肯定和认同,是顾客满意不断强化的结果。顾客对购物网站的信任能够刺激顾客产生购买意愿和购买行为,物流服务质量高的网站更容易产生顾客信任<sup>[20]</sup>。顾客选择网络商店时,考虑的关键因素是对企业的信任感,信任商家的顾客愿意进行有利宣传,也愿意再次购买<sup>[21]</sup>。

以上文献主要是研究影响顾客感知物流服务质量的要素,但具体考虑顾客决策整体过程、决策机理及各环节中电子商务物流服务质量影响的文献却较少,这是本文关注的重点。

## 二、模型构建

### (一) 电子商务顾客决策过程

根据顾客决策理论和电商交易流程,电子商务顾客决策过程分为购买动机、信息收集、方案评估与决策、购买行为、物流配送及购后活动等环节(见图1)。顾客购买动机的产生,除自我需求外,还受外在刺激的影响,网购通常需要承担一定的物流成本,商家降低运费或包邮是重要营销手段;浏览卖家承诺和买家评论,获取线上和线下产品服务信息,评估比较产品质量、物流服务是否达到顾客期望,进而选定购买方案;实施购买行为后,产品通过物流配送到达顾客手中完成交付;购后顾客对产品或服务评价反馈,物流效率往往是顾客评价的重点,好的物流服务刺激顾客给予好的评价,除了愿意重复购买,顾客还可能分享经验引导潜在顾客作出正确决策。

孙艳凤对消费者购买决策过程模式进行了具

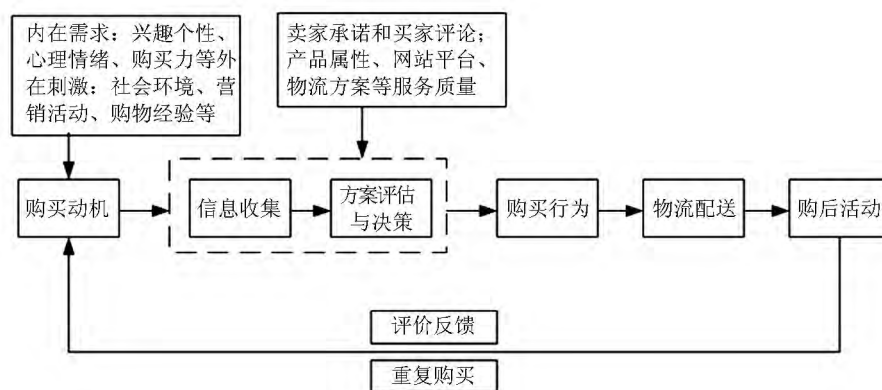


图1 电子商务顾客决策过程

体分析研究,总的来说可以概括为刺激—主体—反应<sup>[22]</sup>。电子商务顾客决策过程,顾客受内外部条件刺激产生购买动机,在动机作用下进行信息收集和方案评估,除了产品相关信息,顾客还会特别关注物流服务形成顾客态度,然后作出决策反应。在服务导向的电商环境下,物流服务是电商企业服务和顾客决策研究的重要方面。物流服务质量、顾客态度和顾客决策行为之间的因果关系提供了本文的建模思路。

(二) 模型与假设

基于顾客视角和电子商务顾客决策过程,将物流服务质量分成五个维度:配送服务质量、信息处理质量、人员服务质量、个性服务质量及误差处理质量。购买行为实施阶段最受顾客关心,是通过物流实现物的交付,产品运输和到达过程的速度、准确度、完整度等配送服务质量是顾客基本需求;电商交易产品不受顾客主动控制,购买决策过程中顾客对产品订单信息、物流信息等格外关注,信息处理质量是重要需求;产品通过物流配送到达顾客手中,与物流人员接触不可避免,人员服务质量是电商售后服务的重要方面;选择购买方案时,顾客评估物流服务方式如运输、包装、取货时间地点等能否满足个人特定需求,个性服务质量是促进购买决策的重要条件;电商顾客决策是线上交易线下完成,存在不确定性和风险性,退换货、利益补偿等误差处理质量是重要保障。针对本文关注的重点,各测量变量释义如下:

1. 配送服务质量:指电商企业对顾客所购商品准确、安全、及时的运输及配送能力表现。它是物流服务的核心,实体产品交付必不可少的环节,包含了发货前和发货中的服务状态,如订单处理效率、发货数量规格、运输方式等。

2. 信息处理质量:指物流服务过程中电商企业对顾客订单信息以及商品物流信息处理、交互的能力表现。它是与实体产品转移过程相对应的信息服务,贯穿物流服务全过程,如订单信息、物流路径、物流状态追踪、到货提醒等。

3. 人员服务质量:指与顾客直接接触的物流服务人员沟通、专业素养的能力表现。人员服务是到货后对顾客提供的直接服务,物流服务人员能否以顾客为中心,满足顾客需求将直接影响顾客的购物体验,包括物流人员的服务态度、专业水平、为顾客提供便利的能力等。

4. 个性服务质量:指电商企业按照顾客要求提供定制化物流服务的表现。网购顾客消费升级趋势明显,网购模式更新发展,对企业个性服务能力提出更高要求,比如定制化包装、约定到货时间地点、指定配送方式等,这是物流服务增值体现的重要方面。

5. 误差处理质量:指在发生误差条件下,电商企业作出反映、处理的能力表现。这是售后服务的重要方面,一旦有误差发生,电商企业的服务表现将影响顾客的消费体验,甚至后续消费行为。

6. 顾客满意:指顾客对电商企业所提供产品

或服务感到愉悦的表现。

7. 顾客信任:指顾客对电商企业所提供的产品或服务在心理和情感上认可的表现。

8. 顾客决策:指顾客对企业所提供的产品或服务是否购买或重复购买的具体行为表现。

物流服务质量五方面相辅相成,顾客满意和顾客信任作为中间变量,建立电子商务物流服务质量—顾客决策理论模型(见图2)。

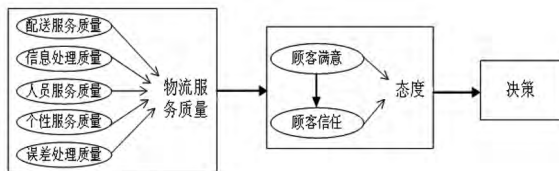


图2 物流服务质量—顾客决策理论模型

根据理论模型,针对物流服务质量的五个维度,提出以下假设:

H1: 物流服务质量对顾客满意有显著正向影响

H1a: 配送服务质量对顾客满意有显著正向影响

H1b: 信息处理质量对顾客满意有显著正向影响

H1c: 人员服务质量对顾客满意有显著正向影响

H1d: 个性服务质量对顾客满意有显著正向影响

H1e: 误差处理质量对顾客满意有显著正向影响

H2: 物流服务质量对顾客信任有显著正向影响

H2a: 配送服务质量对顾客信任有显著正向影响

H2b: 信息处理质量对顾客信任有显著正向影响

H2c: 人员服务质量对顾客信任有显著正向影响

H2d: 个性服务质量对顾客信任有显著正向影响

H2e: 误差处理质量对顾客信任有显著正向影响

H3: 顾客满意对顾客信任有显著正向影响

H4: 顾客满意对顾客决策有显著正向影响

H5: 顾客信任对顾客决策有显著正向影响

### 三、问卷设计

#### (一) 量表设计

本文采用问卷调查方法收集数据。参考已有的成熟量表<sup>[9][18][23]</sup>结合本文重点进行相应调整,设计问卷内容。问卷分为三部分:第一部分是研究对象基本情况,包括性别、年龄、职业及网购频率;第二部分是物流服务质量调查,针对五个维度分别设计量表;第三部分是顾客对电商企业物流服务质量感知调查,设计顾客满意量表、顾客信任量表和顾客决策量表。除第一部分,测量题项均采用李克特五级量表,设置非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意五个选项,分别记1分、2分、3分、4分、5分。对具有丰富网购经验的顾客进行小规模预试调查,经过对问卷中存在的结构不恰当、内容不规范等问题进行修正完善,最终得出正式问卷,主体内容共包含8大潜变量、26个题项。

#### (二) 数据检验

##### 1. 问卷调查结果

通过问卷星、多种网络社交平台等线上发放问卷为主的方式进行调研,剔除回答不完整、明显不合格的问卷后,共得到有效问卷405份,有效样本量比较充足。有效样本整体基本包含了各类属性人群,偶尔网购和经常网购具有丰富网购经验的顾客占到90%以上(见表1)。总的来说,样本分布比较合理,有利于数据分析和研究。

##### 2. 信效度检验

量表信度即量表测量结果的一致性程度,量表效度是量表能够正确测量出测量对象特性的程度。常用评估问卷信度的指标是Cronbach's  $\alpha$ 系数,Cronbach's  $\alpha$ 系数值越大表示可信度越高。

根据 SPSS22.0 输出结果显示各量表的  $\alpha$  系数均大于 0.8 ,量表总体  $\alpha$  系数在 0.9 以上 ,且删去任

一项后  $\alpha$  系数无显著提高 ,说明问卷内部一致性良好。

表1 有效样本描述性统计

| 变量          | 指标     | 频数  | 比例(%) | 变量   | 指标      | 频数  | 比例(%) |
|-------------|--------|-----|-------|------|---------|-----|-------|
| 性别          | 男      | 182 | 45    | 职业   | 学生      | 165 | 41    |
|             | 女      | 223 | 55    |      | 普通职员    | 174 | 43    |
| 年龄          | <25岁   | 117 | 29    |      | 私营或自由职业 | 66  | 16    |
|             | 25-34岁 | 171 | 42    | 网购频率 | 很少网购    | 24  | 6     |
|             | 35-44岁 | 64  | 16    |      | 偶尔网购    | 210 | 52    |
| $\geq 45$ 岁 | 53     | 13  | 经常网购  |      | 171     | 42  |       |

表2 效度检验结果

| 变量量表   | KMO 值 | Bartlett's 球形检验 |    |       |
|--------|-------|-----------------|----|-------|
|        |       | 卡方              | df | 显著性   |
| 配送服务质量 | 0.773 | 712.379         | 6  | 0.000 |
| 信息处理质量 | 0.801 | 672.978         | 6  | 0.000 |
| 人员服务质量 | 0.726 | 483.418         | 3  | 0.000 |
| 个性服务质量 | 0.730 | 501.866         | 3  | 0.000 |
| 误差处理质量 | 0.729 | 525.984         | 3  | 0.000 |
| 顾客满意   | 0.758 | 834.727         | 3  | 0.000 |
| 顾客信任   | 0.752 | 768.951         | 3  | 0.000 |
| 顾客决策   | 0.741 | 615.590         | 3  | 0.000 |

数据效度能够体现问卷结构有用性及测量结果准确性 ,常用检验指标主要是 KMO 值和 Bartlett's 球形检验 ,KMO 值越接近 1 表示变量间相关性越强;显著水平值小于 0.05 量表结构效度越好。根据 SPSS22.0 输出结果 ,各测量量表 KMO 值在 0.7 以上 ,量表总体达到 0.9 ,显著性水平均为 0.000 ,说明问卷结构效度尚可(见表 2)。

四、实证分析

电子商务顾客决策过程包括多个环节 ,且电子商务的物流服务是一个动态交互过程 ,既强调物流服务的过程也突出物流服务的结果 ,在顾客决策各环节作用不同 ,涉及不同维度。为进一步

探究理论模型潜变量间的作用强度 ,利用结构方程模型(Structural Equation Model; SEM)进行实证分析。SEM 整合了多变量统计分析的因素分析和路径分析 ,从模型整体衡量拟合优度<sup>[24]</sup>。并且 SEM 将结构模型和测量模型相结合 ,实现了描述性和解释性研究的统一 ,广泛应用于影响因素分析研究<sup>[25]</sup>。

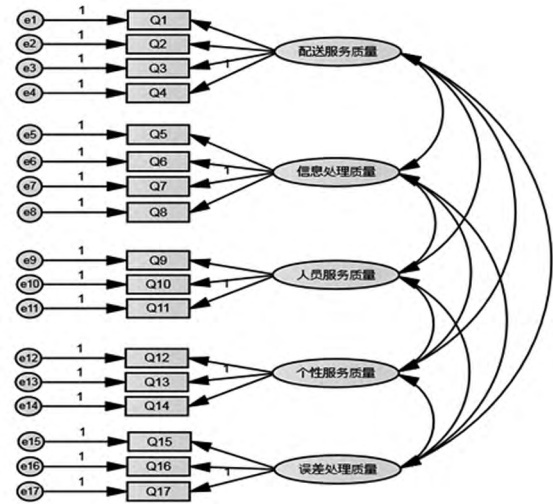


图3 验证性因子分析模型

(一) 验证性因子分析

为了更好地探究物流服务质量各维度与测量数据的契合程度 ,利用 AMOS21.0 绘制物流服务质量验证性因子分析模型进行检验(见图 3)。模型卡方值为 292.444 ,自由度为 109 ,两者之比为

2.683, 小于 3。适配指数 NFI = 0.926, TLI = 0.940, IFI = 0.952, CFI = 0.952, GFI = 0.923, 均大于 0.9; RMR = 0.037, RMSEA = 0.065, 均小于 0.08, 说明模型与数据适配效果尚可。

利用潜变量的组合信度和平均方差抽取值

(AVE) 判别模型的内在质量, 组合信度值和 AVE 值越接近 1 越好。根据 AMOS21.0 结果, 各潜变量组合信度均大于 0.7, 平均方差抽取值(AVE) 均大于 0.5(见表 3), 说明模型内在质量较好。

表 3 验证性因子分析结果

| 测量指标 | 因素负荷量 | 信度系数  | P   | 组合信度   | AVE    |
|------|-------|-------|-----|--------|--------|
| Q1   | 0.856 | 0.733 | *** | 0.8519 | 0.5913 |
| Q2   | 0.787 | 0.619 | *** |        |        |
| Q3   | 0.731 | 0.534 | *** |        |        |
| Q4   | 0.692 | 0.479 | *** | 0.8494 | 0.5859 |
| Q5   | 0.829 | 0.687 | *** |        |        |
| Q6   | 0.775 | 0.601 | *** |        |        |
| Q7   | 0.726 | 0.527 | *** | 0.8398 | 0.6361 |
| Q8   | 0.727 | 0.529 | *** |        |        |
| Q9   | 0.822 | 0.676 | *** |        |        |
| Q10  | 0.775 | 0.601 | *** | 0.8456 | 0.6461 |
| Q11  | 0.795 | 0.632 | *** |        |        |
| Q12  | 0.789 | 0.623 | *** |        |        |
| Q13  | 0.822 | 0.676 | *** | 0.8518 | 0.6571 |
| Q14  | 0.800 | 0.640 | *** |        |        |
| Q15  | 0.840 | 0.706 | *** |        |        |
| Q16  | 0.786 | 0.618 | *** | 0.8518 | 0.6571 |
| Q17  | 0.805 | 0.648 | *** |        |        |

注: \*\*\*表示 P < 0.001

(二) 模型拟合

根据理论模型, 利用 AMOS21.0 绘制电子商务物流服务质量—顾客决策结构方程模型, 导入调研数据后 2 次修正模型, 建立 e1 和 e2、e25 和 e26 之间的相关关系(见图 4)。

修正模型卡方值为 507.696, 自由度为 274, 两者比值为 1.853, 小于 3; RMSEA 为 0.046, 小于 0.5, 除 AGFI 为 0.887 略小于 0.9, GFI = 0.912,

NFI = 0.936, TLI = 0.963, CFI = 0.969, IFI = 0.969, 均大于 0.9, 表明模型适配结果尚可, 假设模型可以接受。

采用极大似然估计法进行假设检验, 根据输出结果显示假设 H1a、H1b、H1c、H1e、H2c、H2d、H3、H4、H5 成立, 各观察变量与潜变量关系显著, 结果见表 4。

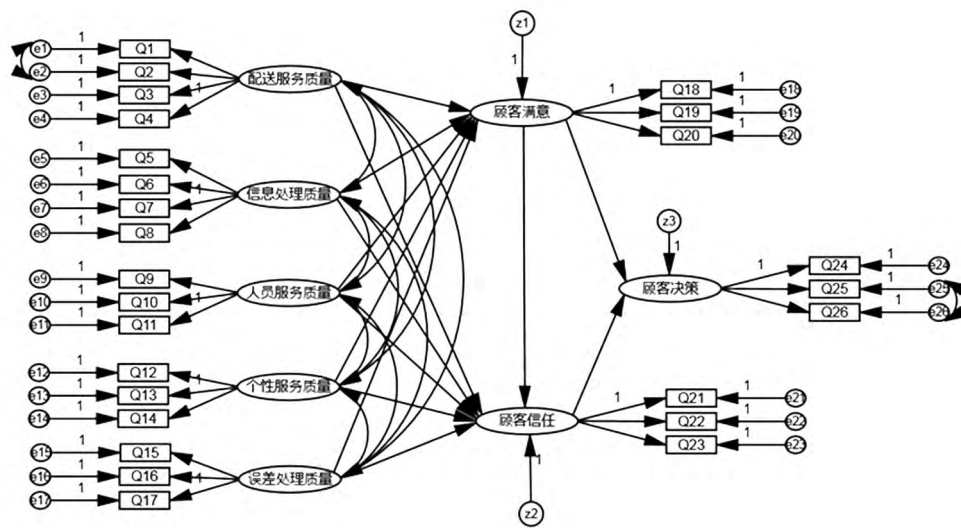


图 4 物流服务质量—顾客决策结构方程模型

表 4 参数估计结果

| 路径关系                | Estimate | S. E. | C. R.  | P    | 假设  | 结果  | S - Estimate |
|---------------------|----------|-------|--------|------|-----|-----|--------------|
| 顾客满意 < - - - 信息处理质量 | .248     | .068  | 3.653  | ***  | H1b | 成立  | 0.246        |
| 顾客满意 < - - - 误差处理质量 | .314     | .083  | 3.798  | ***  | H1e | 成立  | 0.366        |
| 顾客满意 < - - - 配送服务质量 | .234     | .063  | 3.737  | ***  | H1a | 成立  | 0.201        |
| 顾客满意 < - - - 个性服务质量 | .087     | .083  | 1.054  | .292 | H1d | 不成立 | —            |
| 顾客满意 < - - - 人员服务质量 | .115     | .042  | 2.731  | **   | H1c | 成立  | 0.106        |
| 顾客信任 < - - - 顾客满意   | .837     | .091  | 9.226  | ***  | H3  | 成立  | 0.719        |
| 顾客信任 < - - - 个性服务质量 | .200     | .088  | 2.266  | *    | H2d | 成立  | 0.196        |
| 顾客信任 < - - - 人员服务质量 | .165     | .046  | 3.574  | ***  | H2c | 成立  | 0.131        |
| 顾客信任 < - - - 配送服务质量 | -.151    | .070  | -2.167 | .030 | H2a | 不成立 | —            |
| 顾客信任 < - - - 信息处理质量 | .138     | .074  | 1.862  | .063 | H2b | 不成立 | —            |
| 顾客信任 < - - - 误差处理质量 | -.069    | .093  | -.747  | .455 | H2e | 不成立 | —            |
| 顾客决策 < - - - 顾客满意   | .215     | .083  | 2.581  | **   | H4  | 成立  | 0.206        |
| 顾客决策 < - - - 顾客信任   | .700     | .076  | 9.239  | ***  | H5  | 成立  | 0.779        |

注: \*\*\* 表示  $P < 0.001$ ; \*\* 表示  $P < 0.01$ ; \* 表示  $P < 0.05$

### (三) 模型解释

根据结构方程模型拟合结果,配送服务质量、信息处理质量、人员服务质量和误差处理质量通过顾客满意间接影响顾客决策;人员服务质量和个性服务质量通过顾客信任间接影响顾客决策。顾客满意对顾客信任有直接影响,两者均直接影

响顾客决策。物流服务质量对顾客决策的作用路径和影响系数见图 5。

根据各影响因素的作用路径影响系数,计算物流服务质量各维度对顾客决策的影响效应,总效应为直接效应与间接效应之和(见表 5)。

表5 顾客决策影响因素效应

|      | 变量关系           | 直接效应  | 间接效应  | 总效应   |
|------|----------------|-------|-------|-------|
| 顾客决策 | < - - - 配送服务质量 | —     | 0.154 | 0.154 |
| 顾客决策 | < - - - 信息处理质量 | —     | 0.188 | 0.188 |
| 顾客决策 | < - - - 人员服务质量 | —     | 0.183 | 0.183 |
| 顾客决策 | < - - - 个性服务质量 | —     | 0.153 | 0.153 |
| 顾客决策 | < - - - 误差处理质量 | —     | 0.281 | 0.281 |
| 顾客决策 | < - - - 顾客满意   | 0.206 | 0.560 | 0.766 |
| 顾客决策 | < - - - 顾客信任   | 0.779 | —     | 0.779 |

(四) 顾客决策影响因素作用分析

1. 配送服务质量、信息处理质量、人员服务质量及误差处理质量对顾客满意有显著正向影响

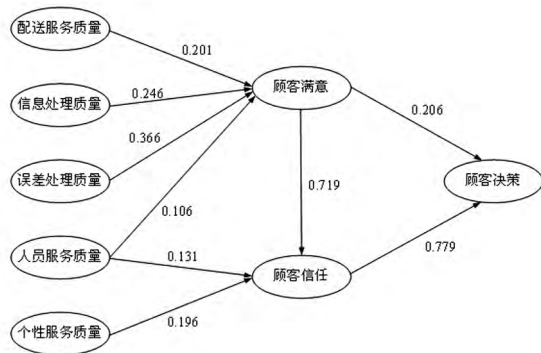


图5 物流服务质量—顾客决策影响路径

商品运输和配送过程中,顾客对物流服务的关注程度更加明显。高效率的运输方式、实时订单状态和准确的物流信息、愉快的取货体验能够提升顾客满意度。人员服务质量对顾客满意的影响系数较低,因为顾客与物流人员的接触大多发生在取货过程,而速递易、丰巢等货柜取货形式一定程度上减少了两面面对面接触的机会。误差处理质量对顾客满意的影响系数最大,网购商品只有通过物流到达顾客手中后,顾客才能真实感知商品是否符合要求,退换货保障及利益补偿可以有效降低购物决策风险,是顾客满意的重要方面。

2. 人员服务质量、个性服务质量对顾客信任有显著正向影响

顾客对企业的认可取决于该企业提供的区别于其他企业的服务或产品,人员服务和个性化水平是顾客认可企业、产生信任的重要条件。对于首次购买客户,通过有选择地浏览买家评论,了解商家服务过程中服务人员素质及个性化便利水平,建立脆弱的信任感。第一次愉快的消费经历后会加深信任,给予好的评价,然后如有需要,很有可能再次购买。好的评价又会给后来者提供好的参考,建立信任。相比人员服务质量,个性服务质量对顾客信任的影响系数较大。网购顾客需求越来越多样化,产品消费升级趋势明显,对物流服务要求更高。灵活的物流配送方式、定制化包装等个性服务能够给顾客带来便利,更能吸引顾客实施购买行为。而人员服务质量对顾客信任的影响系数大于对顾客满意的影响系数,顾客与物流人员的接触大多发生在取货过程,且接触时间短,但有误差发生必须退换货时,物流人员的专业素质很大程度上影响顾客信任。

3. 顾客态度对顾客决策有显著正向影响

物流服务质量通过顾客满意和顾客信任影响顾客决策,顾客满意和顾客信任对顾客决策的总效应较大,分别为0.766和0.779,顾客满意对顾客决策的影响更多通过顾客信任起作用。网购顾客决策过程中,顾客感知物流服务质量形成顾客态度,愉悦的服务体验使顾客对商家产生满意感,满意感进一步表现产生信任感,顾客认可商家,在下次决策中更倾向于该商家。对商家满意和信



任的顾客更乐于分享服务信息和自身购物体验,顾客的有利评价给后来者提供好的信息,引导潜在顾客作出有利于商家的购物决策。

4. 误差处理质量对顾客决策的影响总效应更大

物流服务质量各维度对顾客决策的影响关系显著,误差处理质量的影响总效应最大,相关系数达0.281。电商交易活动中顾客与商家信息不对称,难以保证产品或服务满足顾客的实际要求,误差处理保障能够消除顾客顾虑,促进购买决策。调查结果中女性顾客稍多于男性,且整体35岁以下顾客比例较大,这类人群更敏感更容易诱发购买动机和冲动消费,退换货相对频繁,非常关注误差处理及服务价值。信息处理质量、人员服务质量、配送服务质量和个性服务质量四个维度的影响总效应相当,电商企业物流服务水平还有很大提升空间,除满足基本顾客对配送服务的需求,也要重视顾客购后行为。

## 五、结论

建立电子商务顾客决策的物流服务质量理论模型,运用结构方程模型进行实证分析,验证了该模型的合理性。分析结果表明:配送服务质量、信息处理质量、人员服务质量及误差处理质量对顾客满意有显著正向影响;人员服务质量、个性服务质量对顾客信任有显著正向影响;物流服务质量通过顾客满意和顾客信任影响顾客决策;误差处理质量对顾客决策的影响总效应更大。

在“互联网+”行动继续推进的今天,电商企业的竞争愈加激烈,顾客对服务要求越来越高。从电子商务顾客决策角度分析顾客实际需求,探究物流服务质量的影响,能够启发电商企业制定有利战略,创新物流服务模式,抓住顾客并获得利润。首先,要降低顾客决策风险,如提供退换货运费保险或补偿、简化退换货流程、建立安全高效的信息网络,顾客与企业保持良性互动有效掌握产品和物流信息,减少误差发生以激励顾客购买。其次,处理好物流配送环节,与多家物流服务商合

作为顾客提供更多选择和便利,及时与顾客核对订单并发货送货,针对顾客具体要求提供精准、个性化服务,增加顾客好感度,辅以及其他激励措施,鼓励顾客将好感通过买家评论表达、沉淀下来,为以后的顾客提供决策“催化剂”。最后,妥善处理顾客购后活动,特别是出现问题的处理,如退换货、货损货差、误发等。这些差错是卖家与买家进一步接触的机会,处理好了可能给买家留下好的深刻印象,从而得到一个真实感更强的买家评论,远比一般性的好评效果更佳,若处理不善,可能得到一个差评。所以,应提高终端物流和其他售后服务人员素质,及时了解买家评论,善待“找茬”的顾客,加强差错救济处置办法的设计,以完善售后服务。

本研究没有针对单一顾客群体进行调查分析,其对物流服务质量不同维度的评价。我国网购客户虽然以中青年占多数,但是随着智能终端日益普及,现在网购人群谱系越来越全,规模越来越大,进一步研究不同客户群体的消费行为特征也是有价值的课题。

## 参考文献

- [1] 中国互联网信息中心. 第40次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 2017.
- [2] 解芳. 快递服务质量与顾客再次购买意愿关系实证研究——基于顾客信任的中介作用[J]. 财经理论与实践, 2016, 37(3): 123-127.
- [3] 中国电子商务研究中心. 2017年(上)中国电子商务用户体验与投诉监测报告[R]. 2017.
- [4] 程云行, 李毅彩, 石功雨. 市场营销学[M]. 北京: 化学工业出版社, 2010: 78-83.
- [5] 郑元昌. 基于共生理论的网购平台与第三方物流企业关系研究[D]. 南京: 南京大学, 2015.
- [6] 陈慧栋. 网购平台的物流服务对消费者决策的影响研究[D]. 杭州: 浙江工业大学, 2016.
- [7] Perrault W D, Russ F R. Physical Distribution Service: A Neglected Aspect of Marketing management[J]. MSU Business Topics, 1974, 22: 37-45.
- [8] Mentzer J T, Gomes, Krapfel R E. Physical Distribution Service: A Fundamental Marketing Concept[J]. Journal

- of the Academy of Marketing Science , 1989 , 17: 53 - 62.
- [9]杨永清,于本海. 基于物流服务的消费者在线购买后行为实证分析[J]. 管理学报, 2014, 11(3): 434 - 448.
- [10]Zeithaml V A, Parasuraman A, Malhotra A. Service Quality Delivery through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge [J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2002, 30(4): 362 - 375.
- [11]FENG Yixiong, ZHENG Bing, TAN Jianrong. Exploratory Study of Logistics Service Quality Scale Based on Online Shopping malls [J]. Journal of Zhejiang University. 2007 (6): 926 - 931.
- [12]唐光海,李琪. 网络消费经济学: 对物流服务与顾客忠诚实证考察[J]. 求索, 2009 (3): 8 - 10.
- [13]魏华,王勇,邓仲华. 基于消费者感知的网购物流服务质量测评[J]. 中国流通经济, 2016, 30(1): 88 - 94.
- [14]金灵华. 物流服务质量与网购消费者忠诚度的关系研究[J]. 物流工程与管理, 2013, 35(1): 117 - 132.
- [15]林丽明. B2C 电子商务物流服务质量与顾客忠诚关系的研究[J]. 物流工程与管理, 2015, 37(6): 119 - 121.
- [16]Hsu M H, Chang C M, Chuang L W. Understanding the determinants of Online Repeat Purchase Intention and Moderating Role of Habit: The Case of Online group - buying in Taiwan [J]. International Journal of Information Management, 2015, 35(1): 45 - 56.
- [17]Rao S, Goldsby T J, Griffis S E. Electronic Logistics Service Quality ( e - LSQ) : It's Impact on the customer's purchase satisfaction and retention [J]. Journal of Business Logistics, 2011, 32(2): 167 - 179.
- [18]徐颖,黄音,方晓平. 物流服务质量对电子商务企业顾客忠诚度影响研究[J]. 铁道科学与工程学报, 2016, 13(10): 2077 - 2084.
- [19]胡萍. B2C 网络购物中物流服务顾客满意度影响因素研究[J]. 合肥工业大学学报: 社会科学版, 2014, 28(1): 31 - 38.
- [20]夏国岭. 物流服务质量与消费者网购意愿关系研究[J]. 价值工程, 2016 (1): 42 - 45.
- [21]Hsu S H. Developing an index for online customer satisfaction: Adaptation of American Customer Satisfaction Index [J]. Expert System with Application, 2008, 34(12): 3033 - 3042.
- [22]孙艳凤. 网络口碑对消费者购买决策的影响研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨理工大学, 2016.
- [23]谢广营. B2C 及 C2C 网购物流服务质量测量述评: 一个概念模型及理论框架[J]. 管理评论, 2016, 28(4): 186 - 200.
- [24]金玉国. 从回归分析到结构方程模型: 线性因果关系的建模方法论[J]. 经济与管理评论, 2008, 24(2): 19 - 24.
- [25]辛士波,陈妍,张宸. 结构方程模型理论的应用研究成果综述[J]. 工业技术经济, 2014 (5): 61 - 71.

## Mechanism of Logistics Service Quality Influence on E - commerce Customer's Purchasing Decision

FANG Xiao - ping, ZHANG Xiang - hong

( School of Traffic and Transportation Engineering, Central South University, Changsha 410075, China)

**Abstract:** The influence of logistics service quality on e - commerce customer decision is the decision basis for e - commerce company to choose logistics service provider. By building e - commerce logistics service quality - customer decision theory model, the logistics service quality is divided into 5 dimensions: distribution service quality, information quality, staff service quality, customization service quality and error treatment quality. According to the analysis obtained from structural equation model, it is found that logistics service quality affects customer purchasing decision through customer satisfaction and customer trust; distribution service quality, information quality, staff service quality and error treatment quality have a direct positive impact on customer satisfaction; staff service quality and customization service quality have a direct positive impact on customer trust; the total impact of error treatment quality on customer decision is more. According to each factor's impact, feasible advices are proposed.

**Key words:** logistics service quality; customer decision; e - commerce; SEM

[责任编辑: 赵春江]