

doi:10.3969/j.issn.1673-9833.2015.02.018

基于多群组结构方程模型的快递服务满意度研究

鲁芳, 余琦, 司文峰

(湖南工业大学 财经学院, 湖南 株洲 412007)

摘要: 随着电子商务的飞快发展, 快递业呈现出强劲的增长趋势, 在社会经济生活中发挥着越来越大的作用, 但同时也面临着很多急需处理的问题, 顾客满意度不高就是其中之一。以快递企业形象、服务速度、服务质量、服务价格以及顾客满意度作为潜变量构建结构方程模型, 研究了快递业顾客满意度。在此基础上应用 AMOS 软件对调查数据进行分析, 并分青年、中年、老年 3 个群组进行多群组分析, 根据路径模型图以及参数估计的结果, 选出最优模型, 得出影响快递业顾客满意度的关键因素, 并提出相应的提升策略, 为快递业提高服务质量、提升顾客满意度提供一定的借鉴。

关键词: 快递业; 顾客满意度; 结构方程模型; 多群组分析

中图分类号: F274

文献标志码: A

文章编号: 1673-9833(2015)02-0094-08

Research on Courier Services Satisfaction Based on Multiple-Group Structural Equation Model

Lu Fang, Yu Qi, Si Wenfeng

(School of Finance and Economics, Hunan University of Technology, Zhuzhou Hunan 412007, China)

Abstract: The express industry appears strong growth trend with e-commerce rapid development and plays an increasing important role in the social and economic life, but it also faces many problems to be solved, and low customer satisfaction is one of them. Builds a structural equation model for investigating customer satisfaction of express industry with as latent variables of the express corporate image, service speed, service quality, service price and customer satisfaction. Applies AMOS software to analyze the survey data, and conducts multiple-group analysis on three groups of youth, middle-age and old-age customers. According to parameter estimation and path model diagram, selects the best model and obtains key factors of influencing customer satisfaction of express industry. Proposes appropriate improving strategies, and provides some suggestions for the express industry to improve the service quality and customer satisfaction.

Keywords: express industry; customer satisfaction; structural equation model; multiple-group analysis

0 引言

中国快递市场发展前景美好, 快递行业正处于快速增长期。网易科技上发布的一篇北京商报最新报道显示, 我国快递业务的增长速度达到 50% 以上, 是全世界增速最快的地区之一。电子商务是我国快

递业的发展平台, 近几年, 随着电子商务在中国的快速发展, 网上购物成为了一种潮流。根据网上公布的数据, 仅 2012 年 11 月 11 日 1 天, 淘宝网全网总销售额便达到 191 亿元人民币, 而 2013 年“双十一”这一天的销售总额更是呈现飞跃性增长, 达到 350 亿元人民币^[1]。在一路飙升的销售数据背后, 是

收稿日期: 2014-11-23

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71201053)

作者简介: 鲁芳(1979-), 女, 湖南浏阳人, 湖南工业大学副教授, 博士, 硕士生导师, 主要研究方向为服务管理,

E-mail: lufang31@126.com

对快递物流业的巨大市场需求。然而在行业快速发展的同时,快递业在服务质量和管理形式上出现的问题,如暴力分拣、货物积压等现象频频发生,造成顾客权益受到极大的损害,使得顾客对快递服务的满意度急剧下降。

另一方面,由于近年来我国快递行业的迅速发展,全国范围内各大快递企业如雨后春笋般萌发,同时,国际上比较大的快递公司也试图抢占国内的快递市场,这些均使得快递行业的竞争异常激烈,各大快递企业必须应对顾客需求,赢得市场,才能够在竞争中生存并发展下去。

以上现状表明,构建一个科学的顾客满意度评价模型对快递业顾客满意度进行研究具有很大的现实意义。因此本文试图从顾客感知的角度出发建立指标体系,并用多群组结构方程模型进行分析,选出评价快递业顾客满意度的最优模型,在此基础上,对现阶段快递服务顾客满意度进行研究和分析,以期快速企业提高服务质量、提升顾客满意度提供有益的借鉴。

1 研究综述

1.1 现有研究成果

顾客满意度(客户满意度)是指一类产品或一种服务的消费者,对这类产品或服务价值的消费感知与事前自己的期望值进行比较,所形成的愉悦或失望的状态。以此类推,顾客对快递服务的满意程度就是顾客在接受快递服务的过程中,把实际感知的服务质量与自己的期望值进行的一种对比。

随着顾客满意度理论不断发展,以瑞典为首的许多国家的专家学者根据本国的实际特征,建立了国家顾客满意度指数模型。如1989年,瑞典建立了本国的顾客满意度指数模型,也就是大家熟知的瑞典顾客满意度晴雨表模型(Sweden customer satisfaction barometer, SCSB);之后,美国在1994年建立了自己的顾客满意度指数模型,即美国顾客满意度指数模型(American customer satisfaction index, ACSI),ACSI模型在SCSB模型的基础进行了一定程度的修改;后来出现的欧洲的顾客满意度指数模型(European customer satisfaction index, ECSI),它是根据欧洲国家实际特征提出的,又是在ACSI模型基础上进行了修改^[2]。我国的专家学者从20世纪末期开始探索适合中国的顾客满意度指数模型,其中,清华大学结合我国的发展状况和实际特征,率先提出了中国顾客满意度指数模型(China customer satisfac-

tion index, CCSI)^[3]。在这些经典的顾客满意度模型中,最具有代表性的是ACSI模型,ACSI是后来各国专家学者们进行顾客满意度研究的前提和基础。

顾客满意度评价方法经历了一个从简到繁不断发展的过程。即首先只考虑客户的期望和感知价值,以及后来的对期望和感知进行了分权重计算,然后进一步考虑满意度对顾客行为的影响,最后发展为现在的结构方程模型(structural equation model, SEM)的形式。采用结构方程模型来衡量顾客的满意度,拥有可以同时考虑多个因变量、允许存在误差等诸多优势,但是也存在一些限制条件^[4]。上海财经大学的学者廖颖林认为,采用结构方程模型来衡量顾客满意度的过程中,需要重点关注以下几个方面的问题:需要有准确的理论指导,需要有补充的统计分析方法,需要有科学的抽样方法,需要采用可以识别的模型^[5]。

随着快递业的发展,国内外对快递服务满意度的研究也开始不断出现。2005年,牛津大学团队以“快递业对全球经济的影响”为核心议题,以多个国家实际发生的案例为基础,进行了大量的实证研究,得出了许多有说服力的鲜明观点^[6]。目前,国内学者对快递业的研究主要集中在对快递产业的竞争力现状分析、快递产业的发展趋势、快递网络布局研究等方面。陈世阳认为中国的快递市场是一个发展中的市场,目前已经形成了民营、国营和外资3大市场主体,民营快递企业的市场扩张与国有快递网络的自我转型,并伴随着外资跨国公司的市场拓展和竞争,是现在中国快递市场竞争结构的主要特点^[7]。学者萨茹拉利用偏最小二乘回归分析方法和四分模型找出影响顾客满意度的关键因素,对民营快递服务顾客满意度进行研究,并以淘宝网商户提供的快递服务为例进行了实证分析。张哲辉指出,快递服务网点的布局涉及到快递网络、快递市场需求、快递行业竞争等多方面内容^[8]。

1.2 研究述评

在整理和分析国内外科研工作者关于顾客满意度的已有研究后,发现国外学者对顾客满意度指数模型以及指标体系进行了全方位考虑,并且有许多学者对测评方法进行了创新研究,而且在理论和实际中都取得了许多成果。国内现阶段对物流企业顾客满意度进行研究的论文著作也开始增多,但是这些研究主要是在国外经典研究成果的基础上进行的延伸,在研究的视角和实用性方面还有待进一步提升,在方法的使用上也过于单一,尤其是缺少一些有参考价值的实证数据。

针对以往研究过程中存在的不足, 本文选取快递行业为研究对象, 结合我国快递业的发展现状和实际情况, 从顾客的角度出发选取评价指标建立结构方程模型, 并按青年、中年、老年 3 个群组对顾客进行分层, 用多群组分析的方法对我国快递行业的顾客满意度进行研究。

2 指标和模型构建

2.1 指标选取

结构方程模型由 2 个部分组成: 一部分称为结构模型, 另一部分称为测量模型。潜在变量之间的关系由结构模型来表现, 而潜在变量与显变量之间的关系则通常由测量模型部分来表现^[9]。

关于显变量与潜在变量之间的关系, 可以用测量方程表示为

$$X = \Lambda x \xi + \delta; Y = \Lambda y \eta + \varepsilon。$$

式中: X, Y 分别为外源性和内生性指数;

ξ, η 分别为外源潜在变量与内生潜在变量;

Λx 为外源指标 X 的因素负荷量;

Λy 为内生指标 Y 的因素负荷量^[10]。

其中 ε 与 ξ, η 以及 δ 无相关, δ 与 ξ, η 及 ε 也无相关。

采用方程 $\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$ 来表示潜在变量之间的内在结构关联。其中, 外源潜在变量对内生潜在变量的关系用方程中的 Γ 来表示, 内生潜在变量之间的关联用方程中的 B 表示; 而 ζ 表示内生潜在变量无法被外源潜在变量预测的部分, 可以称为结构方程的残差^[10]。

本文设定的潜在变量有 5 个: 企业形象、服务速度、服务质量、服务价格以及顾客满意度。观测变量即显变量有 17 个, 具体如表 1 所示。

表1 顾客对快递服务满意度评价指标体系表

Table 1 The evaluation index system of customer satisfaction to courier service

企业形象	知名度
	信誉度
	员工素质
服务速度	揽收速度
	送货速度
	追踪信息更新速度
	处理顾客抱怨的速度
服务质量	所送货物的正确性
	包装的完好性
	货物的完好性
	服务态度
服务价格	收费价格的透明性
	收费价格的合理性
	赔付价格的合理性
顾客满意度	总体满意程度
	与预期相比的满意程度
	与其他快递相比的满意程度

2.2 理论假设和结构模型

从以往学者的研究中可以看出, 有多种因素影响顾客满意度, 对快递服务顾客满意度影响最大的因素主要包括企业形象、服务速度、服务质量和价格几个方面^[11]。而这几个方面之间本身又可能存在某些影响, 据此作出以下假设:

假设 1 快递企业形象越好, 顾客满意度越高, 即快递企业形象对顾客满意度存在影响关系。

假设 2 快递服务速度越快, 顾客满意度越高, 即快递服务速度对顾客满意度存在影响关系。

假设 3 快递服务质量越高, 顾客满意度越高, 即快递服务质量对顾客满意度存在影响关系。

假设 4 快递服务价格越低, 顾客满意度越高, 即快递服务价格对顾客满意度存在影响关系。

假设 5 企业形象、服务速度、服务质量、服务价格几个因素相互之间存在路径关系。

根据上述理论假设提出结构模型, 具体见图 1。

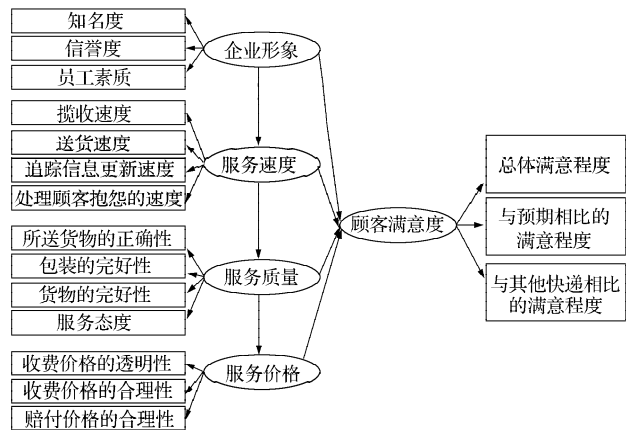


图1 结构模型图

Fig. 1 Structural model

3 实证分析

3.1 问卷和数据收集

本文数据采用问卷调查的方式获得, 问卷调查时间为 2014 年 4 月份 1 个月, 调查对象为湖南省株洲市范围内在这段时期使用过快递的顾客。为避免调查对象重复填写, 按照年龄阶段和被调查者经常光顾的快递网点进行控制。将 30 岁以下顾客划分为青年顾客群体, 30~50 岁之间划分为中年顾客群体, 50 岁以上归为老年顾客群体。本次调查共发放问卷 300 份, 青年、中年、老年顾客群体各 100 份, 用 SPSS 17.0 软件对调查数据进行统计和分析, 收回有效样本 246 份, 其中青年群体 85 份, 中年群体 83 份, 老年群体 78 份。问卷内容包括 5 个潜变量因子、17 项可测指标, 利用 Likert5 级水平的测量量表, 5 表示很满

意, 4 表示满意, 3 表示一般, 2 代表不满意, 1 代表很不满意。本文运用表列删除法来处理数据中出现的缺失值, 也就是说一份问卷数据中存在一项缺失就删除该条记录^[12]。

3.2 信度和效度检验

利用 SPSS 17.0 软件对问卷数据进行运算, 得到整个测评量表的克朗巴哈信度值 (Cronbach's Alpha), 为 0.918, 大于 0.8, 这一结果表明, 总量表的内部一致性良好。然后, 分别对各潜变量对应的观察变量进行运算, 得到各潜变量的 Cronbach's Alpha 值如表 2 所示, 所有数值均大于可接受标准 0.6, 表示问卷信度符合分析要求。

表2 潜变量信度检验结果

Table 2 The reliability test results of latent variables

潜变量	企业形象	服务速度	服务质量	服务价格	顾客满意度
Cronbach's Alpha 值	0.765	0.715	0.843	0.758	0.822

效度指测验结果的正确性或可靠性, 检验效度一般要对变量进行因子分析, 常用的评价标准是 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)值与 Bartlett 球性检验。用 SPSS 17.0 软件对数据进行因子分析, 得到 KMO 值与 Bartlett 球性检验结果如表 3 所示, KMO 值为 0.914, 大于标准值 0.5 且接近最优值 1.0, Bartlett 球性检

表4 主要指标适配度检验结果

Table 4 Test results of main indicators adaptation degree

指标	绝对拟合度				增值拟合度			简约拟合度	
	χ^2/DF	<i>P</i>	<i>RMR</i>	<i>RMSEA</i>	<i>GFI</i>	<i>NFI</i>	<i>CFI</i>	<i>PNFI</i>	<i>PGFI</i>
评价标准	<3	<0.1	<0.05	<0.08	>0.9	>0.9	>0.9	>0.5	>0.5
输出结果	1.851	0	0.038	0.059	0.939	0.917	0.947	0.729	0.668
适配判断	理想	理想	理想	理想	理想	理想	理想	理想	理想

卡方自由度作为最重要的评判标准, 如表 4 可知其输出结果为 1.851, 在评判标准 3 以内, 适配性理想; *RMR* 数值为 0.038 小于 0.05, *RMSEA* 数值为 0.059 小于 0.08, 体现了良好的适配性。*GFI*, *NFI*, *CFI* 等增值拟合度指标数值均大于 0.9, 达到适配标准, 简约拟合度指标中 *PNFI* 数值为 0.729 大于 0.5, *PGFI* 数值为 0.668 大于 0.5, 适配理想。因此, 模型适配度理想, 承认预设模型的合理性。

然后根据文本输出的结果, 对 5 大潜在变量与其指标 (观察变量) 之间的关系以及潜变量之间的关系进行分析。

根据文本输出的非标准化回归系数及其显著性关系图见图 2~6, 各图中第 1 列数字表示回归系数, 第 4 列表示 *P* 值, 如果 $P < 0.001$, 达到显著性, 则会以 “***” 表示, 反之, 则表示未达到显著性, 指标

的显著性 ($Sig = 0.000 < 0.05$), 表示量表调查数据的可靠性强, 效度高, 适合做分析。

表3 测评量表的 KMO 值与 Bartlett 球性检验

Table 3 Evaluation scale for KMO value and Bartlett ball test

KMO 值	Bartlett 球性检验		
	近似卡方值	自由度 <i>df</i>	显著性 <i>Sig</i>
0.914	768.107	415	0.000

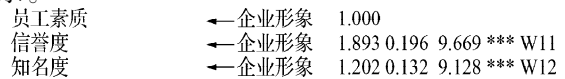
按特征根值大于 1 提取公因子, 共抽取了 5 个公因子, 按 0.5 的因子载荷作为提取标准, “知名度、信誉度、员工素质” 在 “企业形象” 上的载荷较高; “揽收速度、送货速度、追踪信息更新速度、处理顾客抱怨的速度” 在 “服务速度” 上有较强的正相关性; “所送货物的正确性、包装的完好性、货物的完好性、服务态度” 在 “服务质量” 上有较高的载荷; “收费价格的透明性、收费价格的合理性、赔付价格的合理性” 在 “服务价格” 上有较高的载荷; “总体满意程度、与预期相比的满意程度、与其他快递相比的满意程度” 在 “顾客满意度” 上有较强的正相关性。

3.3 模型和数据适配度及显著性检验

将上述 SPSS 数据表导入 AMOS 软件中, 进行计算估计, 得到的文本输出结果显示各项适配度指标总体表现良好, 具体如表 4 所示。

的针对性不强, 在构建指标体系时要注意调整。

企业形象与其 3 个观察变量之间的关系如图 2 所示。



注: *** 表示在 0.001 水平上显著相关。

图2 企业形象与其指标显著性关系

Fig. 2 Significant relationships between corporate image and its indicators

从图 2 中可以看出, 企业的员工素质这一指标未达到显著性, 应在指标体系中进行调整, 其他 2 个指标均达到显著性。

服务速度与其 4 个观察变量之间的显著性关系如图 3 所示, 从图中可知, 处理顾客抱怨的速度这一指标未达到显著水平, 表示它与服务速度这个潜变量的关联性不够强, 应在指标体系中进行调整, 其他 3 个

指标均在 0.001 水平上达到显著。

处理顾客抱怨的速度	← 服务速度	1.000
追踪信息更新速度	← 服务速度	1.361 0.125 10.874 ***W1
送货速度	← 服务速度	1.540 0.132 11.663 ***W2
揽收速度	← 服务速度	1.100 0.111 9.934 ***W3

注：*** 表示在 0.001 水平上显著相关。

图3 服务速度与其指标显著性关系

Fig. 3 Significant relationships between service speed and its indicators

服务质量与其 4 个观察变量的显著性如图 4 所示，从图中可知，服务态度这一指标未达到显著水平，其他 3 个指标均在 0.001 水平上显著。

服务态度	← 服务质量	1.000
货物的完好性	← 服务质量	0.839 0.074 11.403 ***W4
包装的完好性	← 服务质量	0.927 0.077 12.040 ***W5
所送货物的正确性	← 服务质量	0.945 0.077 12.334 ***W6

注：*** 表示在 0.001 水平上显著相关。

图4 服务质量与其指标显著性关系

Fig. 4 Significant relationships between service quality and its indicators

服务价格与其 3 个观察变量间回归系数的显著性如图 5 所示。

赔付价格的合理性	← 服务价格	1.000
收费价格的合理性	← 服务价格	0.971 0.119 8.161 *** W7
收费价格的透明性	← 服务价格	0.896 0.121 7.432 *** W8

注：*** 表示在 0.001 水平上显著相关。

图5 服务价格与其指标显著性关系

Fig. 5 Significant relationships between service price and its indicators

从图 5 中可知，收费价格的合理性及收费价格的透明性这 2 个指标达到 0.001 显著性水平，赔付价格的合理性这一指标未达到显著性水平。

顾客满意度与其 3 个指标的显著性如图 6 所示。

总体满意程度	← 顾客满意度	1.000
与预期相比的满意程度	← 顾客满意度	1.294 0.126 10.230 *** W9
与其他快递相比的满意程度	← 顾客满意度	1.613 0.145 11.139 *** W10

注：*** 表示在 0.001 水平上显著相关。

图6 顾客满意度与其指标显著性关系

Fig. 6 Significant relationships between customer satisfaction and its indicators

从图 6 中可知，总体满意程度这一指标未达到显著性水平，其他 2 个指标均在 0.001 显著性水平上。

在分析了 5 大潜变量与其观察变量之间的关系后，再分析 4 大外源潜变量之间的协方差及显著性关系，如图 7 所示。

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
企业形象 ↔ 服务速度	0.094	0.019	4.964	***	C1
服务速度 ↔ 服务质量	0.184	0.027	6.769	***	C2
服务质量 ↔ 服务价格	0.220	0.031	7.032	***	C3
企业形象 ↔ 服务质量	0.130	0.023	5.656	***	C4
服务速度 ↔ 服务价格	0.127	0.024	5.388	***	C5
企业形象 ↔ 服务价格	0.103	0.021	4.963	***	C6

注：*** 表示在 0.05 水平上显著相关。

图7 四大外源潜变量关系的显著性

Fig. 7 Significant relationship between the four major exogenous latent variables

图 7 中第 1 列数字表示协方差，第 4 列表示 P 值，如果 $P < 0.05$ ，达到显著性，则会以“***”表示，反之则表示未达到显著性。从图 7 中可以看出，4 大外源潜变量的协方差均达到 0.05 的显著水平，表示这 4 个变量存在显著的影响关系。

3.4 多群组分析

多群组的 SEM 分析检验的目的在于评估一个预设模型在不同群体之间的适配性，即评价研究者提出的预设模型在不同群体之间是否相等或具有参数不变性。多群组的 SEM 分析原理乃是将原先在单一样本的单一共变结构关系分割成数个平行共变结构，进而评估这些共变结构的等同关系。

AMOS (analysis of moment structures) 是适用于 SEM 的 2 大统计软件之一，能验证各种测量模型和不同路径分析模型；此外也可进行多群组分析、结构平均数的检验，单群组或多群组多个竞争模型或选替模型的优选等。AMOS 在多群组分析的对话框中，有关模型不变性的设定，包括 8 种不变性模型：1) 设定测量系数 (measurement weights) 相同；2) 增列测量截距项 (measurement intercepts) 相同；3) 增列结构系数 (structural weights) 相等；4) 增列结构截距 (structural intercepts) 相等；5) 增列结构平均数 (structural means) 相等；6) 增列结构协方差 (structural covariances) 相同；7) 增列结构残差 (structural residuals) 相同；8) 增列测量误差 (measurement residuals) 相同。

将上述收集的数据导入 AMOS 17.0 软件中，进行多群组分析，AMOS 根据 3 个群组的理论模型图提供了 5 个内定的参数限制模型，即上述 8 种模型中的 (1), (3), (6), (7), (8)，加上原先未限制参数的基线模型，共有 6 个模型。执行计算估计程序后，未限制参数模型和 (3), (6), (7), (8) 可以适配，将这 5 个模型分别设置为模型 A~E。多群组参数并未全部加以限制的模型称为参数限制的部分不变性模型，例如模型 A~D；多群组参数全部加以限制的称为参数限制的全部不变性模型，在本例中 E 模型属于此类。

浏览群组输出路径图，发现模型 A 的中年群组、模型 C 的青年群组以及模型 D 的青年群组输出路径图出现负的误差方差，表明模型 A, C, D 不合理。剩下 B 和 E 两个模型中，模型 B 中服务质量对顾客满意度的回归系数为负，与假设不符，排除模型 B，因此模型 E 为最优模型。模型 E 的输出路径图如图 8 所示。

图 8 中外源变量之间的数字表示的是 2 个外源变量间的协方差，误差变量的方差由误差变量左上方

的数字表示,而外源变量对内生变量的回归系数则由单箭头符号上的数字表示。

模型E中企业形象、服务速度、服务质量和价格4大外源潜变量对顾客满意度的回归系数均为正,且这4大外源潜变量之间均存在显著的影响关系,因此模型E,即多群组参数限制的全部不变性模

型是合理的。

青年、中年、老年3个群组非标准化估计输出路径图中的自由参数值均相等,表明多群组参数限制的全部不变性模型在青年、中年、老年3个群组中均适配。因此,接下来针对这一模型进行分析讨论。

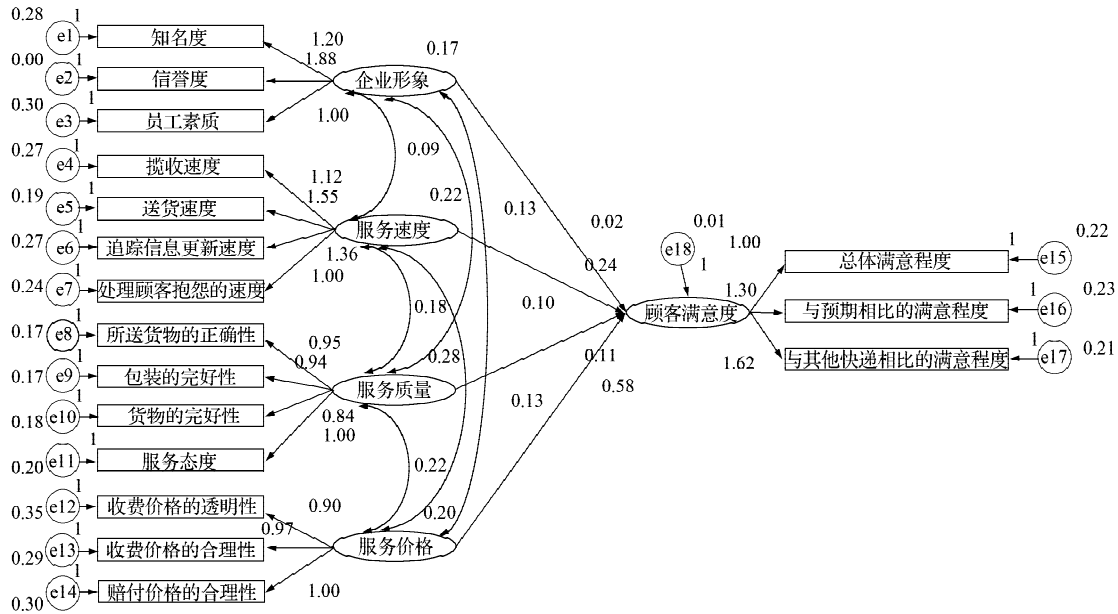


图8 输出路径图

Fig. 8 Output path

4 讨论

上述研究评选出了同时适配于青年、中年、老年3个群组的最优模型,根据此模型的计算估计结果来讨论影响快递业顾客满意度的关键因素,并提出相应的改进建议,以便为现阶段各大快递企业提升顾客满意度提供一定的借鉴。本文主要从以下几个层面来展开讨论。

4.1 观察变量

本文选取的观察变量共有17个,从图8可以看出,企业形象中“信誉度”这一观察变量的回归系数很高,表明其对“企业形象”影响较大,说明现阶段各大快递企业的信誉度远未达到顾客的期望;服务质量中“服务态度”的回归系数相对较高,说明服务态度是影响顾客满意度的一个重要因素;而服务速度的4个观察变量的回归系数均较高,特别是“送货速度”和“追踪信息更新速度”,说明要提升顾客满意度,这几个方面的工作急需改进;服务价格中,“收费价格的合理性”和“赔付价格的合理性”有待改进;另外,顾客满意度中“与其他快递相比的满意程度”这一观察变量的路径系数相对较高,说明顾客普遍认为其他快递比自己本次所使用的好,

这也是影响顾客满意度的一个重要因素。

将所有17个观察变量进行横向比较,可知信誉度、送货速度、追踪信息更新速度以及与预期相比的满意程度、与其他快递相比的满意程度这几个观察变量的显著性相对较高。因此,现阶段快递业要提升顾客满意度,需优先改善这几个方面的服务水平。

4.2 潜在变量

本文设定的潜在变量有5个,企业形象、服务速度、服务质量和价格4大外源潜在变量,顾客满意度是内生潜在变量。从图8可以看出,在这4大外源潜在变量中,服务价格和服务速度2部分对顾客满意度的回归系数比另外2部分高,尤其是服务价格,其回归系数达到0.58,显著性远远高于另外3个潜在变量,说明快递企业要提高顾客满意度应重点着力于降低服务价格和提高服务速度,尤其要注重降低服务价格。

4.3 提升对策

快递企业要想取得成功,首先要考虑的就是如何提供优质的服务,越来越多的企业开始认识到服务的重要性^[13]。落实到具体行动中,快递企业应从以下几个方面提升服务水平:

1) 应对顾客群体进行分层,可按性别、年龄阶段、受教育程度、收入水平等方面进行划分,分析不同群体顾客的特征,然后提供针对性的服务。本文以年龄阶段为例进行了分层研究,但划分标准单一,研究结论还存在一些局限性,还有继续深入研究的空间。

2) 应注重提升服务人员的综合素质,尤其是基层快递人员的素质。快递基层人员的服务水平是影响顾客满意度的最直接因素,而大多数基层快递人员的文化程度偏低,综合素质也不高,因此快递企业一方面要提高对基层员工的学历要求,另一方面要对员工实行培训上岗,规范服务用语,增强其责任心,使员工具有归属感和使命感^[14]。

3) 要加强网点建设和信息化建设,加强各网点之间的联系,进行资源优化配置,例如对某一个小区或某个高校的快件进行整合,统一配送,在不影响配送速度的前提下最大限度缩减成本。

4) 要增强服务的灵活性。快递行业有淡旺季之分,在旺季时可以充分利用企业资源,但在淡季时会出现大量人力物力闲置浪费的情况^[15-19]。因此,快递企业要灵活运作,例如在淡季时可以将仓库、车辆等设施进行短期出租,一方面可以有效降低成本,另一方面还可以增加企业收入来源。

参考文献:

- [1] 周璞. 双11天猫交易额350亿,手机淘宝贡献15%[EB/OL]. [2013-11-12]. <http://soft.zol.com.cn/411/4117293.html>.
Zhou Pu. On November 11, Tmall Transactions in 30 Billion, Mobile Phone Taobao Contribute 15%[EB/OL]. [2013-11-12]. <http://soft.zol.com.cn/411/4117293.html>.
- [2] 梁燕. 顾客满意度研究述评[J]. 北京工商大学学报, 2007, 22(2): 75-80.
Liang Yan. Summary and Comment on the Customer's Satisfaction Study[J]. Journal of Beijing Technology and Business University, 2007, 22(2): 75-80.
- [3] 萨茹拉. 民营快递服务顾客满意度研究: 以为淘宝网商户提供的快递服务为例[D]. 北京: 北京交通大学, 2010.
Sa Rula. Private Express Service Customer Satisfaction Study: Take the Express Service for the Merchants on Taobao Website for Example[D]. Beijing: Beijing Jiaotong University, 2010.
- [4] 张广敬. 第三方物流服务的顾客满意度研究[J]. 物流技术, 2012, 31(12): 60-64.
Zhang Guangjing. Study on Customer Satisfaction of Third Party Logistics Services[J]. Logistics Technology, 2012, 31(12): 60-64.
- [5] 廖颖林. 结构方程模型及其在顾客满意度研究中的应用[J]. 统计与决策, 2005(18): 24-26.
Liao Yinlin. Structural Equation Model and Its Application in Customer Satisfaction Research[J]. Statistics and Decision, 2005(18): 24-26.
- [6] Oxford Economic Forecasting. The Impact of The Express Delivery Industry on The Global Economy[R]. [S. l.]: Abbey House, 2005: 7-8.
- [7] 陈世阳. 我国快递业现状及对策[J]. 中国水运, 2007, 7(9): 194-195.
Chen Shiyang. China's Express Industry Present Situation and the Countermeasures[J]. China's Water Transport, 2007, 7(9): 194-195.
- [8] 张哲辉. 快递企业国内服务网点布局研究[D]. 大连: 大连海事大学, 2005.
Zhang Zhehui. Research on Internal Service Nodes Layout of Express Enterprise[D]. Dalian: Dalian Maritime University, 2005.
- [9] 范悍彪. 顾客对超市满意度的结构方程模型分析[J]. 合作经济与科技, 2011(3): 36-37.
Fan Hanbiao. Structural Equation Model Analysis of Customer Satisfaction at the Supermarket[J]. CO-Operative Economy & Science, 2011(3): 36-37.
- [10] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS的操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010: 371-438.
Wu Minglong. Structural Equation Model: The Operation and Application of AMOS[M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2010: 371-438.
- [11] 易秋香, 汪建刚. 基于顾客的第三方物流服务商满意度评价指标体系的构建: 以淘宝网为例[J]. 长春理工大学学报: 社会科学版, 2012, 25(11): 134-135.
Yi Qiuxiang, Wang Jian'gang. The Construction of Satisfaction Evaluation Index System of Third Party Logistics Services Based on Customer: Taking an Example of Taobao[J]. Journal of Changchun University of Science and Technology: Social Science Edition, 2012, 25(11): 134-135.
- [12] 吴明隆. SPSS统计应用实务: 问卷分析与应用统计[M]. 北京: 科学出版社, 2003: 1-258.
Wu Minglong. SPSS Statistical Application Practice: Questionnaire Analysis and Statistics Application[M]. Beijing: Science Press, 2003: 1-258.
- [13] 胡勇军. 基于Kano模型的广东第三方物流企业顾客满意度实证分析[J]. 物流技术, 2012, 31(6): 79-82.
Hu Yongjun. A Kano Model Analysis of TPL Provider Customer Satisfaction in Guangdong[J]. Logistics Technology, 2012, 31(6): 79-82.
- [14] 王文树, 薛蓉娜. 基于AMOS的西部某省快递业顾客满意度提升研究[J]. 中小企业管理与科技, 2011(16): 167-168.
Wang Wenshu, Xue Rongna. Research of Customer

- Satisfaction Improving of Express Industry in a Western Province Based on AMOS Model[J]. Management & Technology of SME, 2011(16): 167-168.
- [15] 李晓燕, 廖泳, 李玲, 等. 顺丰速运客户满意度研究[J]. 物流工程与管理, 2010, 32(9): 73-74.
Li Xiaoyan, Liao Yong, Li Ling, et al. An Analysis of SF Express Customer Satisfaction[J]. Logistics Engineering and Management, 2010, 32(9): 73-74.
- [16] Bernhardt K L, Donthu N, Kennett P A. A Longitudinal Analysis of Satisfaction and Profitability[J]. Journal of Business Research, 2000, 47(2): 161-171.
- [17] Bodet G. Customer Satisfaction and Loyalty in Service: Two Concepts, Four Consumer, Several Relation-Ship[J]. Journal of Retailing and Consumer Services, 2008, 15(3): 156-162.
- [18] 王旭晴, 朱晓宁. 我国快递企业市场竞争力比较分析[J]. 物流技术, 2010, 29(4): 20-22.
Wang Xuqing, Zhu Xiaoning. Comparative Analysis of Market Competitiveness of Express Enterprises in China [J]. Logistics Technology, 2010, 29(4): 20-22.
- [19] 周尧阳. 物流服务质量的顾客价值分析[J]. 铁路采购与物流, 2010, 5(5): 50-52.
Zhou Yaoyang. Analysis of the Customer Value of Logistics Service Quality[J]. Railway Purchase and Logistics, 2010, 5(5): 50-52.
- (责任编辑: 申剑)

.....

(上接第56页)

- of Things' Developments and It's Lonstruction in China [J]. Act Electronica Sinica, 2010, 38(11): 2590-2599.
- [4] 梅罚敏, 王思彤, 袁瑞铭, 等. 智能电表短距离无线通信检测研究[J]. 电力系统通信, 2010, 31(10): 34-38.
Mei Famin, Wang Sitong, Yuan Ruiming, et al. Short-Range Wireless Communication Test Bed for Smart Meter [J]. Telecommunications for Electric Power System. 2010, 31(10): 34-38.
- [5] 王化建, 张立华. 基于MSP430和Zigbee的无线抄表终端设计[J]. 电子技术, 2010(12): 44-46.
Wang Huajian, Zhang Lihua. The Design of Wireless Meter-Reading Terminal Based on MSP430 MCU and Zigbee Network[J]. Electronic Technology, 2010(12): 44-46.
- [6] 李建中, 高宏. 无线传感器网络的研究进展[J]. 计算机研究与发展, 2008, 45(1): 1-15.
Li Jianzhong, Gao Hong. Survey on Sensor Network Research[J]. Journal of Computer Research and Development, 2008, 45(1): 1-15
- [7] 魏小龙. MSP430系列单片机接口技术及系统设计实例[M]. 北京: 北京航空航天大学出版社, 2002: 354-366.
Wei Xiaolong. The Interface Technology and System Design Examples of MSP430 Single Chip Microcomputer[M]. Beijing: Beihang University Press. 2002: 354-366.
- (责任编辑: 申剑)