

网购物流运输服务质量的感知形象评价实证分析

李武选,樊根耀,王丽萍

(长安大学 经济与管理学院,陕西 西安 710064)

摘要:针对网购物流运输环节中服务质量问题,在对感知形象整体满意度等级要求相对苛刻的条件下,采用灰色关联系数法对所调查的客户对本地网购物流运输环节的相关服务质量进行总体评价和具体分析。分析认为:客户对网购物流运输环节服务质量的感知形象总体评价结论为差;服务质量管理中存在的问题突出地表现为信息、票据、收款方式、配送人员的专业化程度、服务态度、沟通能力及按需送达的要求不能满足。分析结果表明:物流运输经营者要全方位思考;采取现代物流服务的动态管理方式,抓住重点,解决疑难,实现一切满足于客户需求的长远目标。

关键词:网购;物流运输;服务质量;客户感知

中图分类号:F713.1;C811

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2014)03-0038-04

伴随着现代社会日益剧烈的工作竞争压力和无限享受目的的生活方式,网上购物已成为人们群体生活中的必然方式。就物流运输(尤其是配送)服务而言,客户更加关心物流运输的服务质量。对这一问题的研究已成为一个热点问题,如 Reichheld 等曾对美国 15 个行业进行调查,表明客户保持率增加 5%,行业平均利润增加幅度为 25%~85%^[1]。加强对这一问题的研究,有利于进一步提高物流经营企业的服务质量,从而获得客户的忠诚和不断增加的服务客户的长期效益。

一、研究设计与方法

(一) 问卷设计与调研情况

本研究采用调查问卷的方式收集原始资料。结合有关国内外网购物流运输环节相关事项感知形象研究文献资料,共总结出 13 项感知形象满意度评价指标,并以此为主体设计了调查问卷,问卷还包括了

人口学统计特征、客户对网购方式的熟悉度调查内容。研究对象为在陕西的网上购书群体,问卷调查时间为 2011 年 10 月~11 月,采用随机发放问卷并当场收回的方式,同时也结合深度访谈。主要调查地点为客户较为密集的陕西省图书馆、小寨汉唐书城、大雁塔广场、南二环附近的大学、陕西省历史博物馆、钟楼书店等。本次调查共发放问卷 180 份,收回有效问卷 163 份,有效率分别达 90.56%,再运用 SPSS 16.0 软件对原始数据进行可靠性分析。一般而言,Cronbach's Alpha 系数大于 0.5 且小于 0.7 时,认为可靠性一般,可作进一步分析。将我们的调查数据输入软件,分析结果显示 Cronbach's Alpha 值为 0.792,大于 Nunnally 等研究推荐的 0.7^[2],说明本次调查在客户感知形象满意度上具有较高的内在信度。

(二) 研究综述及其研究方法的确定

1. 研究综述

当前的研究中,影响较大的主要有刘祥熹等,从

收稿日期:2014-04-30

基金项目:中央高校基本科研业务费专项资金项目(Z1102,2013G6231004)

作者简介:李武选(1962-),男,陕西兴平人,副教授。

关系价值与关系品质角度探讨了品牌形象对消费者满意度与忠诚度之影响^[3],Richard 等基于消费者行为视角研究客户满意度^[4],Gronroos 对追逐利润企业的客户关系管理问题提出了研究动态的关系质量^[5],Tam 研究了消费者行为的意图对服务质量、知觉价值、顾客满意度的影响^[6],分别从不同的角度对这一问题做过不同程度的研究,但对网购物流运输均未涉足。

2. 研究方法的确定

目前,国外的研究方法主要有:因子分析、聚类分析、重要性-表现性分析等。国内的研究方法主要有:层次分析法、因子分析法、模糊综合评价法、神经网络分析法和多元回归分析法等^[7-8];根据美国的 ASCI 指数构建的 TSCI 指数、结构方程模型、SERVQUAL 模型;邓聚龙提出的灰色系统中的灰色关联分析法。运用灰色关联分析法在进行系统分析时,弥补了用数理统计方法分析的缺憾(即数理统计方法中的回归分析、方差分析和主成分分析,要求有大量样本,而且要求具有典型的概率分布,这在实际工作中往往难以满足),而且灰色关联分析法能够克服客观事物或因素之间相互关系比较复杂、得不到全面信息、不容易形成明确概念的缺陷;能够将评价因素之间的不完全确知关系进行白化,对信息不精确、不完全确定的小样本系统进行明显的理论分析。客户满意度的研究是通过对客户进行问卷调查而获得的信息,调查的对象只是部分客户,而且客户个人统计学特征上的差异使问卷所获得的信息产生异同,这些问题恰恰是灰色关联分析法可以解决

的^[9],因此本文选用灰色关联分析法。

3. 研究数据与工具

本文基于 2011 年中央高校基本科研业务费专项资金重点项目《网络环境下运输企业服务运营管理研究》调研数据,使用灰色关联分析法,运用 SPSS 16.0 及 EXCEL 软件,结合已有研究经验对客户感知因子打分的数据进行分析。

二、客户感知形象满意评价分析

(一) 确定数据分析序列

确定比较序列(子序列) $x_1 = \{x_1(i) | i = 1, 2, 3, \dots, 13\}$ 。比较序列对应的是问卷调查中基于网购运输环节设计的 13 个网购物流运输环节相关事项感知形象的满意度评价指标,该指标采取态度量化法,即采用李克特量表法,分别对 5 级态度“非常不满意、不满意、无所谓、较满意、很满意”赋予 1,2,3,4,5 的值。对问卷获得原始数据运用加权平均法(式 1)得出每一指标的综合得分。

$$s = \sum_{i=1}^{i=5} i \cdot p_i \tag{1}$$

其中: s 为客户感知满意实际值, p_i 为给感知因子各指标打 i 分的客户百分比, $i = 1, 2, 3, 4, 5$ 。由式(1)得表 1。

参考数列(母序列) $x_0 = \{x_0(i) | i = 1, 2, 3, \dots, 13\}$, $x_0(i)$ 为第 i 个因子很满意期望值。一般认为客户未进行网购之前,对客户的网购运输环节各方面内容期望值都是最高的,故将每个指标的最大值

表 1 客户感知形象满意值计算

编号	感知因子	感知质量/%					s
		1	2	3	4	5	
1	按承诺的时间将图书送达	0.6	1.8	8.6	31.9	57.1	4.431
2	配送费用(免费、折扣、优惠等)	0.0	0.0	8.0	28.8	63.2	4.552
3	送货地点(如是否送书上门等)	0.0	0.0	6.1	29.5	64.4	4.579
4	信息服务(货物追踪,事先告知送书时间等)	1.2	3.1	25.8	42.9	27.0	3.914
5	票据服务(发票等)	2.5	5.6	27.3	39.8	24.8	3.788
6	书款收取方式(可否刷卡付款)	2.5	8.6	48.5	28.2	12.2	3.395
7	服务差错与补救	0.0	1.2	9.8	20.9	68.1	4.559
8	配送人员的专业化程度	1.8	2.5	21.5	48.5	25.7	3.943
9	配送人员的服务态度	0.0	0.6	12.3	44.2	42.9	4.294
10	配送人员的沟通能力	0.6	2.5	12.9	58.3	25.7	4.065
11	包装完整,图书无折损	0.0	0.0	0.6	12.3	87.1	4.865
12	图书、票据与订单一致,无差错	0.0	1.2	4.3	16.0	78.5	4.718
13	根据用户需要调整送货时间、地点	0.0	1.2	10.4	49.1	39.3	4.265

注:感知质量的百分比均为有效百分比。

设为评价标准较为科学合理。

(二) 数据的无量纲化处理与关联系数计算

由于原始数据序列具有不同的量纲或数量级,为了保证分析结果的科学性和准确性,增强各要素之间的可比性,需要用初值化法对数据序列进行无量纲化处理,再根据无量纲化后的数据结果,进行关联系数计算。

x_k(i) = x_k(i) / x_0(i) (2)

其中:比较序列个数x_k(i)为第k个比较序列第i个

表2 原始因子的无量纲化及灰色关联系数计算

编号	感知指标	x_0(i)①	x_1(i)②	Δ(i)	r_i③	排序
1	按承诺的时间将图书送达	1	0.911	0.089	0.627	6
2	配送费用(免费、折扣、优惠等)	1	0.936	0.064	0.702	5
3	送货地点(如是否送书上门等)	1	0.941	0.059	0.720	3
4	信息服务(货物追踪,预告送书时间等)	1	0.805	0.195	0.436	11
5	票据服务(发票等)	1	0.779	0.221	0.406	12
6	书款收取方式(可否刷卡付款)	1	0.699	0.302	0.333	13
7	服务差错与补救	1	0.937	0.063	0.706	4
8	配送人员的专业化程度	1	0.810	0.190	0.443	10
9	配送人员的服务态度	1	0.883	0.117	0.563	7
10	配送人员的沟通能力	1	0.836	0.164	0.479	9
11	包装完整,图书无折损	1	1.000	0.000	1.000	1
12	图书、票据与订单一致,无差错	1	0.970	0.030	0.833	2
13	根据用户需要调整送货时间、地点	1	0.877	0.123	0.550	8

注:①表示该列是按照客户感知满意度的最大值,即均取为1,表示百分之百满意。②表示该列是根据序列按照式(2)计算得到的。③表示该列是根据各个感知因子或感知指标客户满意度实际值得分无量纲化序列与最大满意值参考序列,依式(4)计算的灰色关联系数。

(三) 客户感知形象总体评价计算

R = 1/n ∑_{i=1}^n r_i (4)

式中:R为客户感知形象总体评价;n=13;i=1,2,3,...,13;r为关联系数;r̄为关联系数均值。由式(4)可计算出网购客户对物流运输服务的感知形象总体评价值为R=r̄=0.6,实际值为0.59989;这一点说明很关键,因为在下面的客户感知评价分类中决定了客户对服务质量的总体感受的分类级别为“差”。以下两个变异指标均采用近似值0.6计算,这种计算差异不会引起我们的重视。将客户满意度得分0~1划分为5个等级(表3)。

(四) 客户感知评价的具体分类和总体评价级别

依前文5级满足度对感知因子的灰色关联系数(表2)进行等级划分,按照等级高低排列,由表2数

因子实际评价值;k=0,1,...;i=1,2,3,...13。

对于多个比较序列关联系数的计算公式为:

r_i = (min_k Δ_k(i) + ρ max_k Δ_k(i)) / (Δ_k(i) + ρ max_k Δ_k(i)) (3)

因为只有一个比较序列,所以式(3)简化为:

r_i = (min Δ(i) + ρ max Δ(i)) / (Δ(i) + ρ max Δ(i)) (4)

式中:r_i为关联系数;Δ(i)=|x_0(i)-x_1(i)|,x_0(i)为参考序列,x_1(i)为比较序列(i=1,2,3,...,13);按经验分辨系数ρ应取值0.5。结果见表2。

表3 客户满意度分级

级别	很好	好	一般	差	很差
满意度	0.85~1.0	0.75~0.85	0.60~0.75	0.30~0.60	0~0.30

注:一般采用0.2进制分级,由于研究目的是不断提高服务质量,所以采用了相对苛刻的服务客户满意度分级标准^[10]。

据可知客户感知形象评价均缺失“很差”这一类,故本问卷数据可分为4类,结果如表4所示。

三、结 语

被调查者对陕西网购图书等的物流运输服务感知形象满意度总体评价为差。网购客户对物流运输环节中的包装完整、图书无折损性满意度最高;对图书、票据与订单一致性,无差错的满意度为高;对按承诺的时间将图书送达,配送费用(免费、折扣、优惠等),送货地点(如是否送书上门等),服务

表 4 客户感知形象评价分类及其总体评价级别

研究对象		1	2	3	4	总评级别
		很好	好	一般	差	
客户	指标编号	11	12	1,2,3,7	4,5,6,8,9,10,13	差
	类别比重/%	7.69	7.69	30.77	53.85	

注:表中指标编号与表 2 中感知形象的满意评价指标编号一致;各类中的编号是按其排序列出。

差错与补救的满意度较一般,并没有达到客户的心理期望水平;而对信息服务(货物追踪、预告送书时间等),票据服务(发票等),书款收取方式(可否刷卡付款),配送人员的专业化程度,配送人员的服务态度,配送人员的沟通能力,根据用户需要调整送货时间、地点等的满意度为差,远低于客户的期望水平。因此,物流运输经营者要全方位思考,采取现代物流运输服务动态管理方式,抓住重点,解决图书网购运输环节形象感知要素,以提高整体网购运输环节感知形象,进行精益管理,尽最大努力实行即时服务、完整服务,实现一切满足于客户需求的长远目标。

参考文献:

[1] 陈明亮. 客户生命周期利润变化趋势分析与应用研究 [J]. 管理工程学报,2004,18(1):1-3.

[2] Zhou Z M. The study of brand relationships index model: a perspective of scale development [J]. Journal of Marketing Science,2006,2(2):24-40.

[3] 刘祥熹,涂登才,罗建昇. 从关系价值与关系品质观点探讨品牌形象对消费者满意度与忠诚度之影响:以台湾笔记型电脑产业为例 [J]. 管理学报,2009,27(3):225-245.

[4] Richard L O. Satisfaction:a behavioral perspective on the consumer [J]. Boston: McGraw-Hill,1997.

[5] Gronroos. Managing customer relationships for profit: the dynamics of relationship quality [J]. International Journal of Service Industry Management,1990,5(5):21-38.

[6] Tam J L. The effects of service quality, perceived value and customer satisfaction on behavior intentions [J]. Journal of Hospitality and Leisure Marketing, 2000, 6(4):31-43.

[7] 朱玉芳,程柯. 对游客感知形象满意度管理内涵的全新认识:以武陵源景区为例的实证分析 [J]. 林业经济,2006(10):61-65.

[8] 李瑛. 旅游目的地游客满意度及影响因子分析:以西安地区国内市场为例 [J]. 旅游学刊,2008,23(4):43-48.

[9] 王恩旭,武春友. 基于灰色关联分析的客户满意度研究 [J]. 商业研究,2009(12):133-135.

[10] 卞文良,鞠颂东,徐杰,等. 在线 B2C 顾客物流服务感知及相关因素的实证研究 [J]. 管理工程学报,2011,25(2):14-20.

Empirical analysis to customer perceived image on logistics distribution service quality of online shopping

LI Wu-xuan, FAN Gen-yao, WANG Li-ping

(School of Economics and Management, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

Abstract: Logistics distribution takes a key role in e-commerce. It's service quality influence the consumer's online shopping behavior directly. Based on the questionnaire survey and the grey correlation analysis, this paper researches the logistics distribution service of online books shopping. The finding is that the perceived image overall evaluation to the logistics distribution of the online book shopping which include the information, bill delivery, receipt, and the characteristics related to the distribution personnel is poor. Finally, some suggestions which aim to improve the logistics distribution service quality of online shopping are raised.

Key words: online shopping; logistics distribution; service quality; customer perception