

基于模糊层次分析法的超市顾客满意度评价

王学文,郑校飞,曹东东

(河北工程大学 经济管理学院,河北 邯郸 056038)

[摘要]顾客满意度是指顾客对企业的某种产品或服务消费时所产生的感受与自己的期望所进行的对比。在以买方为主导市场的今天,顾客满意显得越来越重要,它不仅为企业的管理提供客观依据,同时为企业的决策提供支持。对于直接面向消费者的零售业来说,顾客满意度尤其重要,文章利用模糊层次分析法,对美食林超市的顾客满意度进行了调查和分析,为零售业如何提高顾客满意度提供决策依据。

[关键词]模糊层次分析法;顾客满意度;量化

[中图分类号]F713 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1673-9477(2010)03-0010-03

现在许多专家学者站在不同的视角对顾客满意度进行分析评价,且大多偏向于综述及描述性研究,采用的评价体系是在国外顾客满意度指标的基础上构建完成的,很显然这些指标的选择不太符合中国的消费者的特点,且也没把这些指标量化。顾客满意度评价指标应该关注企业形象、服务质量、产品价值、公平和顾客忠诚5个基本层,模型测评应在此基础上结合我国国情,综合利用层次分析法、德尔菲法等分析方法使指标量化,充分考虑国家、地区、行业等单位等的实际情况,确立我国顾客满意度指数测评体系,同时应在顾客满意度指数测评过程中充分考虑个体的影响。倘若不考虑不同的方式方法、人情观念、个体情景等影响因素会影响顾客满意度评价的准确性。

一、零售市场顾客满意度指标体系的构建

当顾客的期望值小于感知时,顾客的满意度就高;反之,当顾客的期望值大于感知时,顾客的满意度就低。高度满意和愉快创造了一种对品牌情绪上的共鸣,正是这种共鸣反映了顾客对产品或服务的满意度。对于零售服务市场来说,顾客满意度主要取决于顾客对企业形象、消费者忠诚度、公平、服务质量、产品价值等指标。通过调查,得出这些指标在顾客满意度中所占的权重,并找出影响这些一级指标的下一级指标。建立顾客满意度评价模型在选择指标时,应注意以下问题:

(1)通过调查来确定评价指标。现在许多的指标都是专家给出的,没有考虑到消费者真正关注的方面。

(2)根据企业实际来确定评价指标。即当这些指标出现问题时,在企业现在的发展阶段是有能力解决的,否则,指标对企业来说就没有意义。

(3)确定指标要全面。即要综合考虑到影响顾客满意度的各个方面,包括企业自身、竞争者的影响等等。

(4)各个指标之间应该是独立的。如果指标间存在相关关系,就会影响最终评价的准确性。

表1 顾客满意度指标评价体系

	第一层	第二层
顾客 满意度	企业形象	企业/品牌总体形象
		企业/品牌诚实守信
		企业/品牌知名度
	消费者忠诚度	重复消费的可能性
		是否会向他人推荐
		是否会购买竞争者产品
公平	保密消费者个人信息	
	公平对待一视同仁	
	是否能正确得到产品信息	
服务质量	服务的可靠性	
	服务的有形性	
	服务的响应性	
	服务的保证性	
产品价值	给定质量下的价格合适度	
	与竞争对手相比价格评价	

二、测评指标的量化

对顾客满意度的测评,本质是一个由定性分析向定量分析转化的过程,即从消费者对企业的主观评价转化成用数字表现的客观评价,因此需要对测评指标进行量化转化。顾客满意度测评是研究顾客对企业的综合评价,不仅仅指顾客对产品、服务等方面的看法、偏好和态度,还包括顾客对企业形象、诚实守信等方面的评价,由于这些方面都是顾客的主观认识,通过直接询问或观察的方法来了解顾客的满意度是不准确的。所以必须对这些指标进行量化处理,这样才能使评价更加准确,才能使那些难于表达和衡量的主观评价用客观的数字表现出来,这种主观态度量化的过程包括三步:第一步:根据指标的重要性不同,赋予不同的数值;第二步:指标两两比较,确定各指标在评价中所占的比重。第三步:调查,根据受访者的不同态度,将其在这一序列上进行标记。用数字表示态度的特性有两个优点:首先,数字便于统计分析;其次,数字使消费者的主观态度变得清楚、明确。

[收稿日期]2010-01-09

[作者简介]王学文(1965-),女,河北邢台人,教授,研究方向:经济学。

表2 顾客满意度一级指标测评表

测评指标	非常重要	重要	比较重要	一般重要	不太重要
企业形象	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
消费者忠诚度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
公平	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
服务质量	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
产品价值	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

采用的5级态度是:非常重要、重要、比较重要、一般重要和不太重要相应赋值为5、4、3、2、1,这样就实现了指标的转化。

三、确定各个一级指标权重

(1)层次分析法是根据各测评指标的相对重要性来确定权重的,是由美国著名运筹学家塞迪提出的。为了使复杂的无序的定性问题能够进行量化处理,通过层次分析法对测评指标进行两两比较,从而得出各指标的权重。层次分析法对重要程度的划分情况如下表所示。

表3 重要程度划分表

相对重要程度	得分	说明
同等重要	1	两者对目标贡献相同
略为重要	3	重要
基本重要	5	确认重要
确实重要	7	程度明显
绝对重要	9	程度非常明显
相邻两程度之中间	2、4、6、8	需要折衷时使用

(2)为了便于计算,在没有显著性差异的情况下,利用近似求解的方法求权重。本文采用的是1~5标度法,来确定测评指标两两之间的相对重要性。顾客满意度测评指标是企业形象、消费者忠诚度、公平、服务质量和产品价值五个指标,然后这几个测评指标进行两两比较,得到五个一级测评指标的比较矩阵见表4。

表4 测评指标的比较矩阵

测评指标	企业形象	消费者忠诚度	公平	服务质量	产品价值
企业形象	1	2	2/3	2/5	1/2
消费者忠诚度	1/2	1	1/3	1/5	1/4
公平	3/2	3	1	3/5	3/4
服务质量	5/2	5	5/3	1	5/4
产品价值	2	4	4/3	4/5	1

(3)利用层次分析法的运算表,计算各指标权重。

表5 各个指标的权重

测评指标	相乘	开方	权重
企业形象	$1 \times 2 \times 2 / 3 \times 2 \times 5 \times 1 / 2$	0.7677	0.1333
消费者忠诚度	$1 / 2 \times 1 \times 1 / 3 \times 1 \times 5 \times 1 / 4$	0.3838	0.0666
公平	$3 / 2 \times 3 \times 1 \times 3 \times 5 \times 3 / 4$	1.1515	0.200
服务质量	$5 / 2 \times 5 \times 5 \times 3 \times 5 \times 4 \times 1$	1.9192	0.3333
产品价值	$2 \times 4 \times 4 / 3 \times 4 \times 5 \times 1$	1.5354	0.2666
合计		5.7576	1

这样,五个测评指标对顾客满意度贡献就得出来了,权重分别是:企业形象的权重为0.1333、消费者忠诚度的权重为0.0666、公平的权重为0.200、服务质量的权重为0.3333、产品价值的权重为0.2666。这五个指标的权重是否合理,可进一步通过统计检验加以验证。

为了使权重更加贴近现实,我们让几个专家分别对五个一级指标进行比较,然后算出总权重,再除以专家的个数,得到平均权重;用同样的方法,得出各个二级指标的权重。

四、超市顾客满意度模糊综合评价

在顾客满意度影响因素重要性分析的基础上,通过调查问卷的方式调查出消费者对二级指标的满意度,以下是对美食林顾客的调查,通过对30位顾客的问卷调查,对该超市顾客满意度进行初步评价,针对30位消费者对超市各项满意度指标进行评分,统计结果见表6。

表6 满意度指标进行评分

项目	权重	指标体系	满意度					
			指标权重	很好	较好	一般	较差	很差
企业形象	0.1333	企业/品牌总体形象	0.166	15	5	10	0	0
		企业/品牌诚实守信	0.5	11	6	10	1	2
		企业/品牌知名度	0.333	21	6	3	0	0
消费者忠诚度	0.0666	重复消费的可能性	0.333	6	2	5	3	14
		是否会向他人	0.5	3	8	4	4	11
		是否会购买竞争者产品	0.166	3	7	0	0	20
公平	0.200	保密消费者个人信息	0.166	13	7	7	3	0
		公平对待一视同仁	0.5	8	7	2	0	13
		是否能正确得到产品	0.333	4	6	0	19	1
服务质量	0.3333	总体服务质量	0.3	12	8	5	5	0
		服务的有形性	0.1	5	15	9	1	0
		服务的响应性	0.4	9	6	5	10	0
		服务的保证性	0.2	10	8	2	1	9
产品价值	0.2666	给定质量下的价格合适度	0.333	0	0	11	4	5
		与竞争对手相比的价格评价	0.666	0	0	4	6	20

根据上述统计结果,构造评价矩阵,进行模糊矩阵的计算,确定评价等级。

设 B 为评价等级, A 为评价矩阵, w 为权重。

$$B=W*A=(W_1, W_2, W_3, \dots, W_n) \begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} & A_{13} & \dots & A_{1n} \\ A_{21} & A_{22} & A_{23} & \dots & A_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ A_{m1} & A_{m2} & A_{m3} & \dots & A_{mn} \end{bmatrix}$$

$$B1 = (0.500, 0.1944, 0.2556, 0.0167, 0.0333)$$

$$B2 = (0.1333, 0.1556, 0.1222, 0.010, 0.4500)$$

$$B3 = (0.2500, 0.0722, 0.0722, 0.2278, 0.2278)$$

$$B4 = (0.3233, 0.2633, 0.1600, 0.1933, 0.06)$$

$$B5 = (0, 0, 0.2111, 0.1778, 0.500)$$

$$E = W \cdot B = (0.2333, 0.1385, 0.1663, 0.1603, 0.2333)$$

可以看出,若评价等级分别为很好、较好、一般、较差、很差对应的分值分别为:5、4、3、2、1,以 S 作为综合评分

$$S = (5, 4, 3, 2, 1),$$

$$E = 2.7729$$

五、结论

面对日趋激烈的市场竞争,面对顾客越来越理性的消费,零售企业必须不断改进服务质量,提高服务水平,关注各种影响顾客满意度的关键因素,才能有效提高顾客的满意度水平。

第一,零售市场顾客最关注的是服务质量。因为这些企业直接接触消费者,所以只有靠热情周到的服务来赢得顾客。

第二,价格对消费者来说也是一个敏感的话题,所以对于日常生活用品定价要低,这样才能吸引更多的顾客。

第三,企业的知名度越来越重要。企业必须拿出自己的特色,并让消费者认同这一特色,才能打出自己的品牌。

第四,在零售业顾客满意度评价中引入层次分析法和模糊数学评价方法,为零售企业的顾客满意度评价提供了一种新的工具和方法,使零售企业顾客满意度评价更具科学性。

[参考文献]

- [1] 戴维·R·安德森,等. 数据、模型与决策[M]. 机械工业出版社,2003.
- [2] 肖传伦,刘春江. 顾客满意度模型及在高校人力资源管理中的应用[J]. 网络财富 2008(06).
- [3] 杨春燕,陈卫宜. 基于层次分析法的高校战略模糊综合评价[J]. 学术前沿,2008(07).
- [4] 欧阳庆,刘峰,陈开峰. 模糊层次分析方法在客户满意度分析中的应用[J]. 应用科学,2006(05).
- [5] 丁辉安,金朝. 基于模糊层次分析法的早教服务市场顾客满意度评价[J]. 时代经贸,2008(12).

[责任编辑:陶爱新]

Valuation of supermarket customer satisfaction based on fuzzy AHP

WANG Xue - wen, ZHENG Xiao - fei, CAO Dong - dong

(Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: Customer satisfaction means the feeling of customers compare with their expectations when customers buy enterprise's product or service, Today, In the buyer - driven market, Customer satisfaction has become more and more important, It not only provides an objective basis for the management of enterprises, But also support for the corporate decision - making, for direct - to - consumer, Customer satisfaction is particularly important, In this paper, using fuzzy AHP, carried on the investigation and the analysis to the meishiling supermarket's customer degree of satisfaction, it provide Basis for decision making, How to improve customer satisfaction for the retail industry.

Key words: fuzzy AHP; customer satisfaction; quantification