

B2C电子商务中消费者的风险来源及其影响*

孙祥^{1,2} 张硕阳^{1,2} 陈毅文¹ 王二平¹

(¹中国科学院心理研究所,北京 100101) (²中国科学院研究生院,北京 100039)

摘要 研究目的是通过考察 B2C(Business to Consumer)电子商务中消费者知觉到的风险来源来验证电子商务交易中的虚实界面假设。通过访谈法和问卷法调查了 337名被试,探讨了 B2C电子商务中消费者认知到的风险来源结构,以及这些风险来源对消费者认知风险的影响。结果表明:消费者在 B2C电子商务中的认知风险一部分来源于虚实界面。

关键词 B2C电子商务,风险来源,消费者。

分类号 B849: C93

1 问题提出

认知风险(Percieved Risk)一直是消费心理学研究中备受关注的的一个重要概念。Bauer(1960)首次将认知风险的概念引入消费者行为学研究中,用以解释信息搜索、品牌忠诚、意见领袖、参照群体和购买前的慎重考虑等现象^[1]。他指出,消费者都面临着购买决策所带来结果的不确定性,这些结果中不可避免的会有一些是负面的,因此消费行为就含有冒险的成分在里面。在 Bauer之后,消费心理学领域中又有许多研究者对认知风险进行了探索。总的来讲,对消费者认知风险的研究有两种取向,一是双因素模型,二是多维度模型。

认知风险的双因素法又称不确定性后果法(uncertainty-consequences approach),是把认知到的风险作为购买结果的不确定性(主观概率)和不利的购买所带来的后果来考察(Simon和Ng,1994)。Cunningham(1967)是最早提出双因素模型的学者之一,他用两个要素来定义知觉风险^[2],即:(1)若某行为的后果不利则可能造成的损失量;(2)个体对于后果将会不利所主观感觉到的不确定性。风险要素法(risk-component approach)就是确定和测量购买行为中风险认知的几个基本维度的研究方法。Stone和Winter(1987)把风险定义为由主观决定的

对损失的预期。损失的可能性越大,个体认为存在的风险越大。Vann(1984)认为,对于风险认知研究的分歧可以通过确定每个风险维度(如身体风险等)的权重来解决,而不应只看一个维度。认知风险的多维度模型正是基于这样的思路来进行研究的。

Jacoby和Kaplan(1972)用10个问题测量消费者对12种产品认知到的风险,确定出5个风险维度,即心理风险、财务风险、性能风险、身体风险和社会风险。他们认为,在不同的购买决策中,各个维度的相对重要性有所不同,利用这5个维度可以相当准确地预测全部的风险认知。他们同时也指出,时间损失很可能也应该包含在内。因此,时间风险很可能是消费者风险认知的另一个维度。后来的许多研究都发现,这6个主要的维度能够解释风险认知中相当大的一部分。

B2C(Business to Consumer)电子商务所依托的互联网,是一个全球开放的异质性营销渠道,它处于不断变化之中。而且这种独特的渠道使人们很难接触到产品本身。因此,与传统购物中的买卖双方交易相比,电子商务的一个典型的特点就是更大的不确定性^[3]。消费者似乎不情愿参与网上交易,这主要是出于风险方面的考虑。因此,认知风险就成为电子商务环境下消费者网上购物的主要障碍。

收稿日期:2005-06-27

*国家自然科学基金资助项目(70271052)

通讯作者:陈毅文, E-mail: chenyw@psych.ac.cn

电子商务中,交易者的知觉线索被部分剥夺,使交易主体与交易行为虚拟化,构成了一个虚实界面(cyber-reality interface),消费者知觉到的风险可能来自于这个界面。因此,文章提出基本理论假设:电子商务的一部分风险来源于虚实界面(图1)。

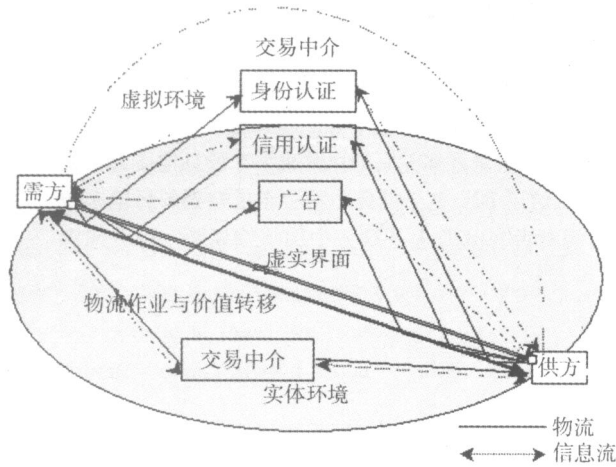


图1 虚实界面示意

电子商务交易的两端是供方和需方。在B2C电子商务背景下,供方指企业或商家,需方即指个体消费者。在交易信息寻求方面,需方交易主体是主动的,但交易规则和交易程序却往往由供方制定,需方只能被动地接受。这种交易规则和程序信息的不对称,对需方意味着更大的不确定性,可能使需方感知更大的风险^[4]。另一方面,由于需方交易主体身份的虚拟化,对其身份及信用的错误判断可能造成新的损失,供方交易主体可能会感知更大的风险^[5]。在电子商务交易中,由于知觉线索被部分剥夺,消费者对交易的商品和服务质量是否如供方所宣传的不能肯定,是否如自己所期望的也没有把握^[6]。这就增加了新的不确定性,因此可能感知更大的风险。

虚拟环境中的信息流与实体环境中的物流和价值转移过程在时间和空间上不同步,其中任何对应环节内容不相符,都会产生交易损失的风险,这是电子商务的客观风险^[7]。另一方面,交易主体的在线认知活动是交易过程的首要环节。交易主体和交易行为的虚拟化,增加了交易过程与结果的不确定性,引起交易主体的风险认知,这是电子商务的主观风险^[8]。因为真正影响决策过程的因素是认知到的风险,所以本研究旨在探讨B2C电子商务交易中消费者知觉到的风险来源结构,以及这些风险来源对消费者认知风险的影响,并验证虚实界面假设。

2 方法

2.1 被试

访谈被试30人,男女各半,主要是来自北京的几所大学的学生和企事业单位的员工。问卷调查以网上消费者为研究对象,通过电子邮件的方式收集数据。共收到问卷332份,其中无效问卷27份,有效问卷305份。从性别看,男性184人,女性121人;从职业看,学生157人,工作人员148人。

2.2 访谈与编码

本研究采用关键事件技术和半结构化访谈相结合的方法,首先请受访者回忆自己的购物经验,如“最成功的一次购买经历”,详尽描述他们在购物前、购买中和购买后等一系列购物过程中所知觉到的信息,进而回答在此过程中担心的问题以及应对方式,最后请他们对B2C电子商务提出建议。在访谈初期不断根据访谈纪录调整访谈提纲直至定稿。

编码(coding)技术是近年来行为科学中逐渐广泛应用的一种可重复检验的定性分析技术^[9]。本研究中,首先从全部访谈纪录中随机抽取4份,由3位专家对其中每份访谈纪录中提到的担心和顾虑的问题以及其他相关问题进行编码,合并3位专家的分析结果,初步形成编码本初稿。然后由3位专家在一起讨论,合并含义相同或相近的项,形成编码本。编码本分为购买/不购买的原因、担心的问题、涉及产品及产品属性、购买情景、付款方式、以及改进建议等7个类属,共69个变量,每个变量的变异范围为1、0,分别为提及和未提及。编码本在3位专家的编码过程中继续补充完善,最后确定由购买动机、风险来源、网站属性、产品属性和改进建议这5个类属组成,变量经过增加与合并,变为58个。

编码工作全部由3位编码师完成,综合他们的赋值判断,凡有两名及以上编码师的赋值一致,便确定为该访谈变量的最终赋值。3位编码师之间信度系数为0.72。

2.3 测量工具的编制和修订

风险来源量表中的项目主要是根据访谈的结果,同时利用文献而得出的。通过广泛地收集项目,研究者初步编制了包含35个项目的风险来源量表。请有9位应用心理学专家对项目进行初步的技术性检查,包括词汇是否恰当、句子是否有歧义,有问题的项目马上修改或删除。然后请他们评价量表项目的内容效度,若某个项目所讲述的内容与该项目所要考察的内涵不符或相差太远,则该项目被认为逻辑

辑效度较差,研究者会对其做出修改直到专家认同为止。这样,最终得到 31个项目,将其随机排序后,形成了风险来源的预试量表。

用该量表对 33名被试进行预测,回收问卷 31份,问卷回收率 93.94%,其中有效问卷 30份。研究者计算问卷的题总相关系数并以此作为选择项目的依据。单个项目与量表总平均分数的相关低,表示该题目与量表其他题目的共变程度或一致性程度偏低。研究者规定凡相关系数值低于 0.30的题目将被剔除,而预测量表的每个项目皆高于这个标准,因此全部得到保留。同时,研究者根据施测过程中得到的参与者反馈,对指导语和个别项目的表述作了少许修改。这样就获得了正式研究用的消费者网上购物的风险来源量表。

2.4 统计工具

本研究用到的统计工具有 Microsoft Office Excel XP, SPSS 10.0和 L RESL 8.30。

3 结果

3.1 受访者对网上购物的风险来源描述

研究者通过提问受访者对于网上购物“不放心的地方”或者“担心和顾虑”来探索 B2C电子商务中消费者认知到的风险来源。受访者对网上购物的风险来源描述情况见表 1。

结果表明,受访者对于是否在网站上购物顾虑最大的是产品的质量。与传统购物相比,缺乏实在的感觉是网上购物所独有的特点。售后服务、网站欺诈行为也是网上购物的重要风险来源。付款体系不健全也是受访者频频提到的一点,这也符合我国 B2C电子商务的发展现状。担心拿到的产品和自己想象的不一样,也是消费者认知到的一个风险来源。还有送货时间问题,一方面是送货不及时,另一方面具体到货时间也不确定。隐私方面的风险来源也是存在的,但是与国外文献相比^[10],受访者对个人信息的泄漏不是非常关注,而对于信用卡的密码账号的恶意窃取认知到更大的风险。另一个风险来源是在购物过程中缺乏必要的信息量,这一方面体现在关于产品的信息量不足以支持消费者形成决策的需要,另一方面是指促销等信息的明确性不够。

3.2 风险来源的分类

研究者通过专家判断对风险来源进行分类。按照风险来源所存在的环节,将风险来源变量分为四类。第一类是与信息搜索有关的风险,包括实在感觉、必要信息、宣传偏差;第二类是与交易过程有关

的风险,包括密码账号、程序繁琐、付款体系、网站欺诈等;第三类是与送货有关的风险,包括送货时间、送货损坏、送货差错、送货人员等;第四类是到货后的风险,包括拒绝顾虑、消费单据,预期一致、售后服务。还有一些风险来源是存在于这些购物环节之外的,包括网络故障、网络虚拟及产品质量。

表 1 受访者对网上购物所担心的问题 (N = 30)

变量	提及频次	提及百分比 (%)
产品质量	26	87
缺乏实在的感觉	17	57
售后服务	17	57
网站欺诈行为	15	50
付款体系不健全	13	43
预期一致性	12	40
送货时间(不及时或不稳定)	12	40
隐私(密码账号,个人信息)	10	33
缺乏必要信息量	9	30
宣传与实际偏差	8	27
技术故障(网络问题)	8	27
拒绝的顾虑	7	23
网络本身的虚拟性	7	23
送货中的损坏	6	20
送货差错	4	13
送货人员的仪表和服务	4	13
卖方实体性	3	10
消费单据	3	10
程序繁琐	3	10
挑选余地	2	6

3.3 风险来源的探索性因素分析

研究者首先从问卷调查的总体样本中随机抽取 152个数据样本,采用探索性因素分析的方法探讨消费者网上购物风险来源的构成。用 SPSS 10.0软件中的主成分分析法(principal - component analysis)对于风险来源量表的 31个项目进行分析,抽取特征值(Eigenvalue)大于 1的因子,用等量最大法(Equamax)进行正交旋转。结果抽取出八个有意义的因素,所能解释的变异量占总变异量的 61.32%,得到风险来源因素分析结果见表 2。

根据每个因素中各个项目的共性,对八个因素的进行命名。因素 1为“网上交易界面的风险”。这一风险来源因素中的项目所描述的风险均来自于网上交易界面,是消费者在网上填写注册信息和付款信息时可能发生的问题。因素 2为“真实保障的风险”。这一风险来源因素中的项目所描述的风险

都是消费者因感到不踏实而需要真实保障的因素。因素 3 为“产品相关的风险”。这一风险来源因素中的项目所描述的风险都是与产品有关的。因素 4 为“时间方面的风险”。这一风险来源因素中的项目所描述的风险都与时间损失有关。因素 5 为“信息搜索的风险”。这一风险来源因素中的项目所描述的风险都发生在网上购物的信息搜索阶段。因素 6 为“自主性的风险”。这一风险来源因素中的项目

所描述的风险都与消费者网上购物时的主观意愿有关。因素 7 为“退换的风险”。这一风险来源因素中的项目所描述的风险在商家看来就是指售后服务,但是从消费者的角度来讲是购买后或者说货送到之后的问题。因素 8 为“买卖双方交互作用的风险”。这一风险来源因素中的项目所描述的风险都与消费者和商家的沟通有关。

表 2 风险来源因素分析结果表 (N = 152)

项目	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	因素 5	因素 6	因素 7	因素 8
账号密码	0.830							
付款方式	0.787							
付款体系	0.757							
个人信息	0.606							
网络虚拟		0.675						
查询订单		0.671						
消费单据		0.569						
收款发货		0.566						
欺诈行为		0.517						
包装损坏			0.805					
损坏遗失			0.700					
产品无用			0.431					
质量问题			0.371					
发货差错			0.329					
到货时间				0.835				
配送及时				0.771				
程序繁琐				0.502				
宣传属实					0.766			
产品信息					0.607			
促销信息					0.551			
挑选余地						0.740		
不够直观						0.660		
预期一致						0.592		
退货顾虑							0.830	
维修退还							0.775	
售后服务							0.429	
网络故障								0.608
固定商家								0.567
送货人员								0.554
身临其境								0.516
服务态度								0.470

3.4 风险来源的验证性因素分析

研究者用问卷调查的总体样本中另外 153 个数据样本对风险来源八个因素模型进行了的验证性因素分析。模型的拟合情况见表 3。

可以看到, χ^2/df 为 1.38, RMSEA 为 0.05, 其他重要指标 GFI, NNFI, CFI 都在 0.80 以上, 显示出模型拟合度较好, 表明风险来源的八因素模型具有

较大的合理性。

表 3 风险来源因素模型的拟合指数表

	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	NNFI	CFI
实际值	562.09	406	1.38	0.050	0.81	0.76	0.84	0.86

3.5 信度与效度

对风险来源量表中各因素的内部一致性进行检

验,各风险因素的一致性系数(Cronbach α)都在0.60以上(表4)。考虑到各个因素的项目数,文章认为各因素内部的信度系数是可以接受的,风险来源量表的测量结果是可信的。

表4 各风险因素内部信度指标(N = 305)

风险因素	项目数	一致性系数
网上交易界面的风险	4	0.8023
真实保障的风险	5	0.7659
产品相关的风险	5	0.7899
时间方面的风险	3	0.6481
信息搜索的风险	3	0.6349
自主性的风险	3	0.6859
退换的风险	3	0.6309
买卖双方交互作用的风险	5	0.6330

由于国内尚未有权威的关于消费者网上购物的风险来源量表,本研究无法验证自编量表的效标关联效度。研究者在确定问卷时邀请专家进行评定,认为本量表的内容效度是可以接受的。另外,在调查的实测过程中,绝大部分参与者对问卷的反馈都是积极的,说明量表具有较高的表面效度。

3.6 风险来源因素对消费者总体认知风险的影响

消费者总体认知风险量表采用 Stone和 Gronhaug(1993)编写的认知风险问卷中由测量总体认知风险的项目所构成的分量表^[11]。研究者将该分量表的原文翻译为中文,然后邀请美国某大学华裔博士后进行倒译(back translation),并对该量表进行了购物情境的修订,使之适合网上购物情境的测量。将修订后的量表进行预测,Cronbach α 系数达到了0.83。

表5 风险来源对总体认知风险的逐步回归分析结果

自变量	β	p	Adjusted R^2
真实保障的风险	0.329	0.000	0.275
买卖双方交互作用的风险	0.272	0.000	
网上交易界面的风险	0.198	0.000	
信息搜索的风险	0.181	0.000	
自主性的风险	0.141	0.004	
产品相关的风险	0.124	0.011	
时间方面的风险	0.087	0.122	
退换的风险	0.032	0.268	

以消费者网上购物的总体认知风险为因变量,风险来源的各因素为自变量,进行回归分析,结果见表5。

这个结果表明,对消费者总体认知风险有显著影响的风险来源因素有真实保障的风险、买卖双方交互作用的风险、网上交易界面的风险、信息搜索的风险、自主性的风险和与产品相关的风险。而时间方面的风险和退换的风险的对消费者总体认知风险的影响作用不显著。

对消费者网上购物的总体认知风险影响最大的两个因素是真实保障的风险和买卖双方交互作用的风险,而不是以往研究所关注的隐私与安全问题,这是因为由于营销渠道本身的虚拟性,消费者在互联网上的购物行为迫切需要有实在的保障,以求最大限度的减少虚实界面带来的不确定性,如在发出订单之后市场需要查询和确认,在购物之后需要开发票、收据等,还有付款后商家能否按承诺把货发出。买卖双方交互作用的产生在于人际交往的不确定性,消费者作为社会性的人,在购买过程中有与商家沟通的需要,而电子商务在一定程度上剥夺了消费者在这方面的需要。网上交易界面的风险和与产品相关的风险与电子商务的特点相关,网上交易过程中要提供个人信息和密码账号等隐私问题是消费者所担心的,而付款体系的不完善使消费者认知到了较大的风险。自主性的风险体现出消费者在网上购物的控制力比较差,因而感知到更多的不确定性和购物风险。产品相关的风险在传统购物情景中同样存在,它与B2C电子商务都有的那些风险来源相比影响较小。

时间相关的风险对消费者总体认知风险没有达到显著影响,这一方面可能是由于消费者更多地人为网上购物是省时的;另一方面可能是消费者在网上购物时不太重视时间方面的损失。退换的风险同样没有达到显著影响,可能是因为在网上购物中,消费者对退还的担心程度不如在传统购物中那么大。

4 讨论

研究者在分析访谈记录之后,勾勒出了消费者网上购物的行为轮廓。在B2C电子商务背景下,消费者出于便宜、便利等方面的原因产生网上购物动机。消费者对于各种风险来源的认知,阻碍了他们的购买。消费者要降低购物风险会采取一些策略或者寻找认知线索,如选择信誉好的网站购买低价位的产品。同时,情景性的因素也影响着消费者的认知风险和购买意向,如节日或生日时的购买行为以及同学朋友的推荐等。这个动态过程见图2。

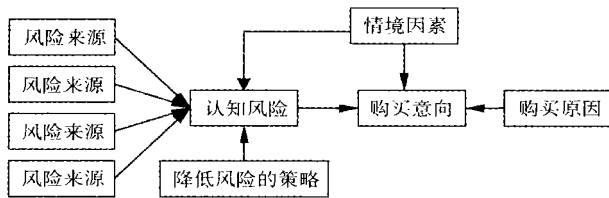


图 2 消费者网上购物行为与风险认知示意图

基于访谈结果,研究者认为 B2C 电子商务中的风险来源存在于网上购物过程中的一系列环节中:

(1)其中一些是在传统购物情境下也存在的,如产品的质量、售后服务问题等。(2)另一些是由于电子商务这一独特的营销方式所带来的,如信息搜索过程中缺乏实在的感觉和必要的信息量,以及网站宣传与实际不符等等;网上交易过程中担心付款体系不健全、隐私可能泄漏、商家收款不发货等;还有送货过程中可能带来的产品和包装损坏、所送产品和送货地点的差错、送货人员的仪表和服务不尽人意,以及送货时间不及时和不确定等;而货品送到之后,消费者还面临着退货的顾虑、没有挑选余地、开付消费单据等等。(3)还有一些是互联网这一营销渠道所带来的,如难以找到固定的商家、网络的技术故障以及网络本身的虚拟性。可以说,(2)和(3)中所提及的那些风险来源与 B2C 电子商务中的虚实界面有关。

近年来电子商务发展非常快,但电子商务的风险方面的研究却很少,研究者在这种新的营销环境下进行了风险研究方面的初步探索,填补了国内这个研究领域的空白。研究者通过访谈、编码和统计分析编制了消费者网上购物的风险来源量表,并通过量表得出了风险来源的因素结构,分别是:网上交易界面的风险、真实保障的风险、产品相关的风险、时间方面的风险、信息搜索的风险、自主性的风险、退换的风险、以及买卖双方交互作用的风险。同专家按照交易环节分类的结果相比,该结果中的风险来源因素划分得更细,而且探索出了新的因素。产品的风险依然独立成为一个因素。信息搜索的风险、网上交易界面的风险、时间方面的风险和退换的风险大致上分别对应于访谈研究结果中存在于四个交易环节的风险。

而真实保障的风险、自主性的风险和买卖双方交互作用的风险各自构成了一个独立的因素。真实保障的风险是消费者因感到不踏实而需要真实保障。这个风险来源因素中既包括购物凭证,又包括欺诈行为,体现出消费者对商家的不信任,需要用真凭实

据来作为购物决策的保障。自主性的风险是指消费者在购买的时候感觉到一种可控制的程度。由于电子商务的个体化和客户化特点,消费者对 B2C 电子商务网站的要求也随之提高了,需要体验到更多主人的感觉,相应的也产生了这方面的风险来源。买卖双方交互作用的风险是值得思考的,网上购物电子化为消费者带来诸多好处的同时,也导致了供求双方人性化交流的缺失。虽然网络提供了商家与消费者直接对话的极其方便的沟通渠道,却在另一方面忽略了现实中的交互作用,消费者因此而体验到一定的风险。

5 结论

B2C 电子商务中消费者认知到的风险来源有很多,其中实在感觉、必要信息、宣传偏差等是与信息搜索环节有关的风险来源;密码账号、程序繁琐、付款体系、网站欺诈等是与网上交易环节有关的风险来源;送货时间、送货损坏、送货差错、送货人员等是与送货环节有关的风险;拒绝顾虑、消费单据,预期一致、售后服务等到货后的风险来源。网络故障、网络虚拟及产品质量是存在于这些购物环节之外的风险来源。

B2C 电子商务的风险来源结构有八个因素构成,分别是:网上交易界面的风险、真实保障的风险、产品相关的风险、时间方面的风险、信息搜索的风险、自主性的风险、退换的风险、以及买卖双方交互作用的风险。对消费者总体认知风险有显著影响的风险来源因素有真实保障的风险、买卖双方交互作用的风险、网上交易界面的风险、信息搜索的风险、自主性的风险、产品相关的风险。

参 考 文 献

- 1 Tan S J. Strategies of reducing consumers' risk aversion in internet shopping. *Journal of Consumer Marketing*, 1999, 16(2): 163 ~ 180
- 2 Hoffman D, Kalsbeek W D, Novak T P. Internet and web use in the U. S. *Communications of The ACM*, 1996, 39(12): 36 ~ 46
- 3 Nena L. Consumers' perceived risk: sources versus consequences. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2003, 2(1): 216 ~ 228
- 4 Donthu U, Garcia A. The internet shopper. *Journal of Advertising Research*, 1999, 39(3): 52 ~ 58
- 5 Liebermann Y, Stashevsky S. Perceived risks as barriers to internet and e-commerce usage. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 2002, 5(4): 291 ~ 300
- 6 Tewari H, McCourt M, O Mahony D. In N R Adam, Y Yesha (Eds.) *Advanced electronic commerce security in workflow environ-*

- ment Electronic Commerce: Current Research Issues and Applications Berlin, Germany: Springer, 1996. 69 ~ 85
- 7 Flynn L R, Goldsmith R E. A short, reliable measure of subjective knowledge. *Journal of Business Research*, 1998, 46(2): 157 ~ 171
- 8 Camerer C F, Weber M W. Recent developments in modeling preferences: uncertainty and ambiguity. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1992, 5: 325 ~ 370
- 9 Li Y J. Representations and types of organizational error: study on nuclear power station and civil aviation (in Chinese). Doctoral dissertation. Institute of Psychology, Chinese Academy of Science, 2002. 28 ~ 29
- (李永娟. 组织错误的表现与类型——核电和民航的研究. 中国科学院心理研究所博士论文, 2002. 28 ~ 29)
- 10 Brun W. Cognitive components in risk perception: natural versus manmade risks. *Journal of Behavioral Decision Making*, 1992, 5: 117 ~ 132
- 11 Stone R N, Gronhaug K. Perceived risk: further considerations for the marketing discipline. *European Journal of Marketing*, 1993, 27(3): 372 ~ 394

The Consumers' Risk Sources and Their Influence in B2C E-Commerce

Sun Xiang^{1,2} Zhang Shuoyang^{1,2} Chen Yiwen¹ Wang Eping¹

⁽¹⁾ Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

⁽²⁾ Graduate School, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100039, China

Abstract

With the development of E-Commerce, it is an urgent issue for consumer researcher to know consumers' feeling about online shopping and to find barriers of their online shopping. A number of studies have shown that perceived risks tend to stop consumer from online shopping. It is crucial to fully examine consumers' perceived risks in online shopping in order to understand consumer online behavior and to promote them to adopt online purchasing. The main aim of this research is to test the hypothesis of the cyber-reality interface in online shopping by examining the risk sources consumer perceived in B2C E-Commerce.

Using a combined methodology of qualitative and quantitative research, this study explores the risk sources in B2C (Business to Consumer) Electronic Commerce from consumers' perspective. The article begins with a brief introduction and literature review of risk reception. In this study, a total of 337 subjects were surveyed by interviews and questionnaires to explore the risk sources consumer perceived in B2C E-Commerce, the dimensions of the consumers' perceived risks, and the influence of these risk sources on risk perception.

The main findings of this study: Eight main factors were extracted by explored factor analysis (EFA), and they can explain 61% of the total variance. Confirmatory factor analysis (CFA) was then used to confirm the model. The results were as follows: χ^2/df were 1.38, the RMSEA was 0.05, and the GFI, NNFI and CFI were all above 0.8. The Cronbach coefficient of the questionnaire for overall perceived risk was 0.83. Risk sources of real guarantee, buyer-seller interaction, online transaction, information searching, autonomy, and product-related were significant influence on the overall perceived risk.

Results suggest that: 1. Consumers perceived a number of risk sources in B2C E-Commerce. Among them, lack of real feeling, necessary information, advertisement bias lie in the stage of information searching; personal information, procedure redundancy, payment system and website fraud lie in the stage of online transaction; delivery time, damage, mistake and personnel lies in the stage of logistics; refusal concern, consumption document, expectation consistency and post-sale service lies in the stage of after-buying. 2. Risk sources in B2C E-Commerce consist of eight components. They are risk in the interface of online transaction, risk of real guarantee, product-related risk, time-related risk, risk of information searching, risk of autonomy, risk of return and change, as well as risk of buyer-seller interaction. 3. Risk sources that have a significant impact on consumers' overall perceived risk are risk of real guarantee, risk of buyer-seller interaction, risk of online transaction, risk of information searching, risk of autonomy and product-related risk.

Key words B2C E-Commerce, risk sources, consumer