

·管理科学与工程·

药品网购中消费者特征与感知信任关系研究



□雷 东 张健豪

[电子科技大学 成都 610031]

[摘 要] 以消费者感知信任理论为基础,研究了药品网购中消费者特征与感知信任的关系。从感知信任和人口学因素两个量表出发,通过网上问卷的搜集和分析,分析了消费者的5个基本特征对药品网购的感知信任9个组成部分的影响。结果表明,在药品网购的过程中,性别对感知信任的大多数组成部分的要求都有显著性的差异,消费者的家庭收入水平和学历水平则对少数几个感知信任的组成部分的要求有显著性差异。药品的安全性、售药网站信息的真实性、售药网站的安全性和药品疗效是消费者建立对药品网购信任的最重要的来源。

[关键词] 药品; 网购; 感知信任; 消费者特征

[中图分类号] C931.2

[文献标识码] A

[DOI] 10.14071/j.1008-8105(2018)-3002

Research on the Relationship Between Consumer Characteristics and Perceived Trust of Online Drug Shopping

LEI Dong ZHANG Jian-hao

(University of Electronic Science and Technology of China Chengdu 611731 China)

Abstract The relationship between the consumers' characteristics and their perceived trust of online drugs purchase is investigated based on the theory of consumer perceived trust. Through the collection and analysis of the online questionnaires adapted from the scales of the perceived trust and the demographic factors, we analysis the impacts of the five features of consumers on the nine components of perceived trust of online drugs purchase. The results indicate that the needs for the most components of the perceived trust have significant differences between the different genders. The needs for a few components of perceived trust have significant differences between the different levels of the consumers' family income and education. The safety of the drugs, the security of the websites, the authenticity of the information on the websites, and the efficacies of the drugs are the most important resources for the consumers to establish perceived trust from online drugs purchase.

Key words drugs; online shopping; perceived trust; consumers characteristics

引言

药品作为一种高度标准化的商品,拥有诸多适

合网络交易的特性。随着我国食品药品监督政策的逐步开放,以天猫医药馆、京东医药馆为代表的医药电商将迎来新的发展势头,越来越多的医药企业正逐步进军医药电商。药品又是一种特殊的商品,

[收稿日期] 2018-11-16

[基金项目] 教育部人文社会科学研究基金项目(11YJC630085);国家自然科学基金项目(71472026, 71432003);中央高校基本科研业务费项目(ZYGX2015J162)。

[作者简介] 雷东(1975-)男,电子科技大学经济与管理学院副教授;张健豪(1994-)男,电子科技大学经济与管理学院本科生。

涉及到消费者的生命与健康,对安全、及时和效果有很高的要求,所以医药的网购行为与其他商品有着显著的不同。自2006年以来,国家食品药品监督管理总局发放的具有《互联网药品交易服务资格证》的企业已超过200家,但是到2013年末,药品网购金额还不足50亿元,仅占药品市场的1.2%,这与其他商品网购规模逐年迅猛增长的势头形成了鲜明对比^[1]。因此,研究影响消费者网上购买药品的因素,能够提高消费者对网上购买药品的接受程度,促进药品电商的发展。

消费者网购影响因素的研究最近几年受到了很多学者的关注,一般认为,价格、产品和服务、电商平台和消费者自身都对消费者的网购意愿有显著性的影响^[2-3]。Koufaris探讨了影响消费者重复参与网上购物行为的影响因素,认为网上购物的乐趣和感知网购有用性对消费者的重复网上购物意愿具有显著性影响^[4]。Ocass和Fenech通过研究网上零售行为,认为消费者感知网上购买风险与消费者网上购买意愿具有显著负相关^[5]。Yan等人通过研究消费者网购行为的感知风险影响因素,得出网络购物的感知风险主要由交易不确定性、产品性能和消费者的个人焦虑组成,不同的感知风险对消费者的购买行为有不同的影响^[6]。这些研究都是针对服装、电子产品等产品,对药品的网购研究不能起到非常好的指导作用。

由于药品的特殊性和政府对药品网购市场的规范,对消费者网购药品影响因素的研究才刚刚起步。杨闰媛和李春燕认为性别、年龄、教育水平、收入、有无医保和药品属性是影响消费者购买的主要因素^[7]。梁欣燕和冯国忠针对网上药品购买的特点,提出了改进药品电商的对策和建议^[8]。现有研究中鲜有研究有关影响消费者网购药品因素的科学方法。在管理学领域,信任通常被视为与交易者的正直、诚信、善良等品质显著性相关,它帮助合同的订立和履行,能够降低交易过程中的各种不确定性和机会主义行为,通过避免法律程序降低交易各方的成本,提高交易参与各方的利益水平^[9]。在网购的研究中,信任占了最重要的维度。与传统的购买行为相比,网购的买卖双方并没有面对面的接触,消费者收到的产品可能与网站描述的并不符合,消费者的个人信息也可能被盗取并滥用,所以消费者在网购中会感觉处于不利的地位。由于消费者在网购中面临的不确定性环境,消费者对商家和网站的信任显得非常重要,它可以帮助降低消费者在网购中面临的各种风险,是影响其网购意愿最重

要的因素。信任与网购意愿有显著的正相关,缺乏信任对网购意愿有负面的影响^[10-11]。然而,从感知信任的角度,对药品网购的消费者行为影响因素的研究却很缺乏,可能是导致医药电商无法快速发展的一个重要原因。

个人的信任受到人格特质、文化背景与发展经验的影响,在性别、年龄教育程度、收入水平等方面有显著性差异^[12],也有学者对这些个人特征在网络信任中的表现进行了研究^[13]。本文从感知信任的角度出发,探讨消费者网购药品时,其个人特征如何影响感知信任的建立。我国医药电商的发展尚处于起步阶段,需要大力发展,考察消费者药品网购中的感知信任受到消费者个体因素的影响,具有重要的理论和实践价值。

一、文献回顾

信任是指基于与他人以前的交往过程,个人对他人未来行为期望的信心^[14]。信任通常被视为一种机制,用于解决交易双方的机会主义行为倾向,降低交易成本。有关信任的研究划分可以从信任者、被信任者以及相互关系等不同的视角进行划分。从信任者的角度看,信任可以区分为在交易双方的感情基础之上关心对方利益的情感型、基于对交易对方行为判断的认知型、计算双方损益的计算型、掌握对方已有行为证据的了解型、基于共同的价值观和世界观的认同型等几个维度^[15-16]。从被信任者的角度看,对他的信任可以分为能力、善意和正直等几个维度。能力是指被信任者在特定的领域内有足够的技能和能力;正直是指被信任者将按照信任者期望的规则行事;善意是指信任者关心被信任者的利益并愿意与其分享利益^[17]。从信任双方的相互关系看,信任可以分为以过程为基础、以制度为基础和以特征为基础等三大类,基于过程的信任主要是过去的交易和交换形成,以制度为基础的信任则由法律和契约来保证交易双方达到信任的状态,以特征为基础的信任则侧重交易双方的价值观、信仰、种族等相似的特征让信任得以维持^[18]。在中国的文化背景下,信任的维度有所不同,道德、行为、权威和关系都可以成为信任的基础。由于网购活动中,最重要的是消费者对网站和商家的信任,所以下面的研究将从信任者和被信任者的角度展开。在本研究中,由于研究的是消费者对网络零售商的信任,所以将感知信任定义为消费者对购物网站的能够履行其交易责任的主观信念,它包括对网站、零

售商和品牌的信任。

从信任者的角度,可以从消费者的人口学因素、心理因素、个性特征和文化特征等角度进行考察。由于对药品的网购研究刚刚起步,主要考虑人口学因素与信任之间的关系。这些人口学因素包括性别、年龄、教育水平和收入。在网购的人口学因素研究中,主要集中于人口学因素对购买意愿的影响研究,对信任的研究则较少。在性别方面,传统认为由于女性操持家务,因此女性会比男性对实体店的购买呈更积极的态度。但是,在网购上,大部分研究认为相比于女性,男性会有更强的意愿在网上购物^[19]。但是,Clemes等人认为,中国女性比男性有更强的网购意愿。年龄对网购意愿的影响研究也没有定论^[20]。例如,Doolin等人认为消费者的年龄与网购意愿之间的关系并不显著^[21],这个观点也得到了其他学者的支持^[22-23]。在教育水平方面,与网购意愿的联系也没有肯定的结论^[24]。在收入方面,因为大部分可以网购的商品的消费会随着消费者的收入增加而增加,如图书、唱片、软件、硬件、旅游等,所以大多数研究认为消费者的收入越高网购的意愿会越强烈^[20]。

消费者的网购意愿在很大程度上受到对购物网站的感知信任的影响^[10],所以对网购感知信任的研究得到了很多学者的关注。这些研究集中于网购中信任的分类和信任建立的过程。Genfen认为消费者对网站熟悉程度显著地影响了其对购物网站的信任^[25]。Genfen将网购中的感知信任也从信任机制的角度划分为五种:一是基于知识的信任,这需要通过反复的交易来建立;二是基于认知的信任,这个是在初次交易的过程中建立;三是基于认证的信任,主要是第三方机构的认证能加强信任程度;四是基于个性的信任,是指人的个性特征会影响信任的建立^[26]。Genfen认为电子产品和服务网购中的感知信任,除了包括正直、能力和善意外,还包括了被信任者行为的可预测性^[27]。更进一步的,Gefen和Heart对网购中的感知信任建立过程进行了研究,他们认为消费者对网站的熟悉程度与购物网站的正直、能力和善意一起影响了消费者的感知信任行为^[28]。Corbitt等人认为消费者对网购的信任程度与其网络使用经验、网站的技术可信性、网页的质量及市场导向的显著性地正相关,如果网页的感知质量越高,消费者认为其市场导向水平也越高,从而会对购物网站产生比较高的信任水平^[29]。Kim等人的研究表明,消费者的性格特征、对隐私和安全的关注、网站的声誉和信息的质量等都对消费者网购的感知信任影

响非常显著^[30]。Jones和Leonard将网购中的感知信任分成内外部两大部分:内部信任包括消费信任他人的意愿和对网页质量的感知,外部信任包括其他消费者对零售商的信任和第三方对零售商的认证。他们发现,只有对网页质量的感知和第三方对零售商的认证两个方面对感知信任的建立有显著性的影响^[31]。Lu等人认为网购中的信任还应包括对网络社区中他人的信任,这种信任会显著性地影响对购物网站和零售商正直、能力、善意的信任^[32]。Hong和Cho的研究表明,消费者对交易平台的信任可以转化为对平台上零售商的信任,意味着零售商获得的信任会受到其交易平台的影响^[33]。

本研究主要集中于消费者个人特征对购药网站信任的影响。从被信任者的角度,可以将信任分为两个部分,即与网站和药品生产商有关的因素和与网页有关的因素。与网站和药品生产商有关的部分主要包括以下三个因素:一是网站和药品生产商的声誉与它们过往的绩效。社交网络中的声誉和口碑可以降低消费者的感知风险,对信任过程的建立有非常重要的影响,如果消费者以前没有网购的经验,他们通常都会选择声誉更好的供应商和网站进行交易。因此,生产商的声誉与消费者的信任之间有正相关的关系,产品的品牌越著名,在网上交易时越能得到消费者的认可,消费者的信任程度也越高^[34]。二是配送和售后服务。产品配送的及时性与准时性和退货等售后服务将影响到消费者对网站的信任。网购与到实体店购买不同,消费者不能接触到商品本身,在购买完成后的感知风险会增加,特别是那些可以很容易在线下购买的产品,这会阻碍消费者到网上进行购买。配送则让消费者体验到产品营销渠道的效率,如果消费者能够通过互联网随时查询订单的配送信息,又能够在产品出现问题的情况下很容易地退货,那么消费者就会更容易信任购物网站并产生购买行为^[35]。三是支付方式。网购一般采用电子支付的形式,相比于传统支付手段,电子支付有很多优势,但是,安全问题是电子支付的主要障碍。虽然有很多安全工具和机制得到了发展和应用,但安全问题始终存在。所以,电子支付的安全性是网购成功的一个重要因素^[36]。另外,加强对用户隐私的保护,也能够增加用户对网站的信任^[37]。

与网页有关的因素主要包括以下两个方面:一是网页信息的真实性。网站信息的真实性可以通过其认证程度来考察,如果网页的信息能够得到保证,消费者就会信任这个网页,因为通过网

站对产品的描述以及其他信息,他们可以感受到网站的诚意。网站应该为商品提供有价值的信息,吸引消费者注意品牌并提高对产品的感知。如果网站提供的信息与产品无关,就会降低消费者对产品价值的信任程度^[38]。消费者还不希望网页上的信息出现错误,这些信息最好全面而且能够得到及时更新,这样才能得到消费者的信任^[39]。二是网页的设计特征。网站的设计应该美观,还要能够帮助消费者很容易完成网购活动。如果消费者在网购时遇到问题,网站的设计能够帮助消费者快速地解决它们,提高网购的效率,消费者也会更加信任网站。Schlosser等人认为,消费者会从网页设计的投入来判断企业的能力,由此对其产生信任,并产生购买意愿。

通过对以上文献的梳理,根据Arkar和Nasir的研究^[40],并结合中国网购的实际情况,从被信任者的视角,将消费者药品网购的感知信任划分为以下九个指标:药品的安全性、药品的疗效、药品的配送速度和安全、售药网站的认证程度、售药网站安全性、售药网站信息的真实性、支付的安全性、售后服务的完备性和用户隐私的保密性。其中,药品的安全性是指药品的批号、生产商、有效期等是否属实;药品的疗效是指药品的治疗效果;售药网站的认证程度是指第三方的权威机构的认证数量、质量,以及它的合作药品生产商。

在消费者药品网购感知信任的指标确定后,具体研究消费者的性别、收入、年龄、学历等人口学变量带来的影响。

二、研究框架、假设与方法

(一) 研究框架

在文献回顾的基础上,主要研究消费者的各种特征对药品网购感知信任各个维度的影响。已有的研究表明,消费者的性别、年龄、教育水平、收入和网购经历等特征对感知信任都有显著性的影响。本研究主要从以下两个方面进行:(1)消费者的特征与感知信任的各个维度是否存在线性的相关关系;(2)如果线性关系不存在,消费者特征的不同组别在感知信任的各个维度上是否有显著性差异,研究框架如图1所示。

(二) 研究假设

根据文献回顾和研究框架,本研究主要集中于人口学因素对药品网购的感知信任的各个维度的影响,因此,综合文献综述和研究框架,提出如下假设:

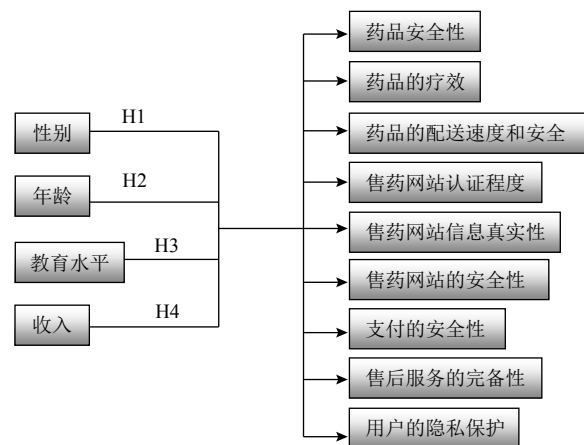


图1 研究框架

假设1(H1)消费者的性别对药品网购的感知信任的各个维度有显著性影响。

假设2(H2)消费者的年龄对药品网购的感知信任的各个维度有显著性影响。

假设3(H3)消费者的教育水平对药品网购的感知信任的各个维度有显著性影响。

假设4(H4)消费者的收入对药品网购的感知信任的各个维度有显著性影响。

假设5(H5)消费者的网购频率对药品网购的感知信任的各个维度有显著性影响。

(三) 研究样本

本研究选择使用问卷星调查系统(<http://www.sojump.com>)制作网络调查问卷,为保证收集的样本的代表性与随机性,本研究系统设置为同一IP地址、同一台电脑用户最多只能填写一份调查问卷。正式问卷一共回收205份,剔除无效问卷8份,有效问卷197份,有效回收率96.1%。

(四) 测量工具

通过文献的回顾和梳理,检验假设的量表主要由人口学变量和感知信任两部分组成。人口学变量主要采用Korgaonkar的量表结构^[41],感知信任的量表主要来自Arkar和Nasir对网上购物的研究^[40]。量表结构如表1所示,人口学因素的三级指标如表2所示。

调查对象被要求在一个5点的量表上回答感知信任的每个条目对他们网购药品的影响程度,“1”为影响程度很小,“5”为影响程度很大。利用SPSS19.0软件对数据进行分析,总体卡方值,2826.35,自由度为325,信度系数Cronbach's Alpha为0.892,效度系数KMO值为0.844,说明问卷数据有足够的信度和效度。

表 1 测量量表

一级指标	二级指标	三级指标
人口学因素 Korgaonkar和 Wolin (1999)	性别	
	年龄	
	教育水平	
	收入	
感知信任 Arkar和Nasir (2015)	网购经历	
		药品的安全性
		药品的疗效
		药品的配送速度和安全
		售药网站认证程度
		售药网站信息真实性
		售药网站的安全性
		支付的安全性
		售后服务的完备性
		用户隐私的保护

表 2 人口因素的描述性统计

选项	变量	百分比
性别	男	52.8
	女	47.2
年龄	20岁以下	6.1
	21岁到30岁	80.2
	31岁到40岁	10.2
	40岁以上	3.6
	初中及以下	2
学历	高中 (含中专、职校)	5.1
	大专	7.6
	本科	78.2
	硕士及以上	7.1
家庭月平均收入	3000元以下	18.8
	3000元-5000元	22.8
	5001元-7000元	20.8
	7001元-9000元	12.2
	9000元以上	25.4
每周网购频率	1次及以下	3.0
	2次到5次	90.9
	6次到10次	5.6
	10次以上	0.5

(五) 人口学因素的描述性统计

问卷从性别、年龄、学历、家庭月平均收入、每周网购频率、网购满意度6个方面对样本基本信息进行考察, 如表2所示。

三、研究结果

通过对数据的初步收集和处理, 量表的所有变量均值与标准差如表3所示。通过均值比较分析可以得知, 药品安全性、网站药品信息真实性、售药网站安全性、药品疗效、售药网站认证程度影响程度大小均值≥4.5, 且排在前5位, 说明这5个因素在所有变量中最为消费者所重视, 故选取该5个主要影响因素进行更多的相关分析。

表 3 研究变量的均值与标准差

影响因素	均值	标准差
药品安全性	4.83	0.464
售药网站信息真实性	4.64	0.718
售药网站安全性	4.63	0.749
药品疗效	4.51	0.806
售药网站认证程度	4.5	0.733
药品配送速度和安全	4.44	0.84
用户隐私保密性	4.4	0.773
支付安全性	4.35	0.923
售后服务完备性	4.12	0.985

对一般商品来说, 人口因素对消费者网购意愿都有显著性的影响, 但是由于药品的特殊性, 使得药品的网购市场份额远低于一般的商品。感知信任是影响网购意愿的最重要影响因素, 所以, 以药品网购的感知信任的9个最重要的因素为因变量, 实施对年龄、学历、收入和网购频率4个人口学变量的回归分析, 以判断人口学变量对药品网购感知信任各个因素的影响。回归分析里没有考虑性别, 是因为性别只有两种状态, 可以利用方差分析的方法。

回归分析一共进行了36项, 结果如表4所示。SPSS软件还输出了每一个自变量的方差膨胀因子的值, 都没有超过5.0的临界值, 这表明回归分析结果没有受到自变量多重共线性的影响, 回归系数是自变量和因变量之间关系的真实反映。

从表4可以看出, 网购频率和售药网站的安全性存在正相关关系, 这表明如果消费者的网购频率越高, 消费者会认为售药网站的安全性越高, 增加对购药网站的感知信任。用户隐私的保密性与消费者的学历水平和家庭平均收入水平呈负相关关系, 所以学历水平越高和家庭平均收入越高的消费者, 将会对购药网站的隐私保密程度要求越低。为了增强学历水平和收入水平较低的消费者对购物网站的信任, 需要为他们提供隐私保护的保证。

除此之外, 几乎所有的感知信任指标对人口学指标的回归结果都不显著。因此, 从统计学上看, 在大多数情况下, 两者之间并不存在线性的相关关系。但是, 人口学指标的各个组间在感知信任的各个指标上有可能存在显著性的差异, 可以对他们进一步的分析, 以研究人口学各指标的不同水平在感知信任各指标上的表现。这可以通过比较人口学指标各个组的均值来进行, 在进行均值比较之前, 首先对他们采取方差齐性检验, 看各组间的方差是否存在显著性的差异, 然后根据方差分析的结果, 对方差存在和不存在显著性差异的指标, 分别采用不

同的均值比较方法，以检验不同组别的均值是否相等。由于网购频率的描述性统计结果表明，超过90%的调查对象的网购频率集中在每周2~5次，所

以在方差分析中，没有必要再对网购频率进行分析。方差分析的结果如表5所示，每一栏中都是Levene统计量的值。

表 4 回归分析结果

	药品的 安全性	售药网站信息的 真实性	售药网站的 安全性	药品疗效	售药网站 认证程度	药品配送 速度和安全	用户隐私 保密性	支付安全性	售后服务 完备性
年龄	0.01	-0.09	-0.10	-0.02	0.03	0.06	-0.12	0.01	-0.02
学历	0.03	-0.07	-0.10	-0.07	0	0.06	-0.17*	-0.10	0.044
家庭平均收入	-0.03	-0.03	-0.05	-0.06	-0.06	0.01	-0.08*	-0.01	-0.05
网购频率	0.01	0.11	0.24*	-0.01	0.16	0.07	0.11	0.09	0.16

注：*p<0.05

表 5 方差分析结果

	药品的 安全性	售药网站信息的 真实性	售药网站的 安全性	药品疗效	售药网站 认证程度	药品配送 速度和安全	用户隐私 保密性	支付安全性	售后服务 完备性
性别	0.01	14.89**	25.89**	0.73	12.33**	5.26**	4.43**	7.00**	2.01
年龄	2.12*	4.70**	1.21	0.02	0.76	0.85	0.63	2.70**	3.07**
学历	2.03*	2.17*	1.32	2.36*	3.12**	1.87	0.87	1.44	1.76
家庭月平均收入	9.98**	0.70	1.85	2.63**	2.88**	1.47	1.76	1.42	2.17*

注：**p<0.05，*p<0.1。

在表5中，方差齐性检验结果不显著的部分（这里取p>0.05），与感知信任各指标对应的人口学各因素组间的方差没有显著性差异，可以通过单因素方差分析来比较组间的均值，结果如表6所示，表中各栏为F统计量的值；方差齐性检验结果

显著的部分（这里取p<0.05）表明与感知信任各指标对应的人口学各因素组间的方差有显著性差异，可以通过非参数检验，对组间的均值进行比较，这里采用秩检验，结果如表7所示，表中各栏为卡方统计量的值。

表 6 单因素方差分析结果

	药品的 安全性	售药网站信息的 真实性	售药网站的 安全性	药品疗效	售药网站 认证程度	药品配送 速度和安全	用户隐私 保密性	支付安全性	售后服务 完备性
性别	0	—	—	1.23	—	—	—	—	5.59**
年龄	0.75	—	0.46	0.99	0.12	0.21	0.29	—	—
学历	0.51	0.54	0.29	0.54	—	0.41	1.35	0.56	0.10*
家庭月平均收入	—	0.47	0.25	—	—	0.41	1.68	0.41	1.27

注：**p<0.05，*p<0.1。

表 7 秩检验结果

	药品的 安全性	售药网站信息的 真实性	售药网站的 安全性	药品疗效	售药网站 认证程度	药品配送 速度和安全	用户隐私 保密性	支付安全性	售后服务 完备性
性别	—	3.66**	5.59**	—	6.27**	4.55**	4.28**	3.76*	—
年龄	—	1.5	—	—	—	—	—	2.22	0.86
学历	—	—	—	—	5.30	—	—	—	—
家庭月平均收入	7.79*	—	—	5.57	4.21	—	—	—	—

注：**p<0.05，*p<0.1。

四、分析与讨论

目前，文献中对影响消费者网购意愿影响的研究，主要从感知信任的角度出发，研究对象是一般的商品。我们尝试对药品这种特殊商品的网购中的感知信任，从中国消费者人口学因素的角度进行了

研究，描绘了消费者人口学因素对药品网购感知信任的影响。从中国药品网购市场的规模和潜力来看，我们的研究非常有助于促进药品网购市场的发展。

本研究的五个假设都只得到了部分支持。对于假设H1，在所有的人口因素中，性别对药品网购感知信任的7个指标都有显著性的影响，得到支持

的部分最多, 即在售药网站信息的真实性 ($p<0.05$)、售药网站的安全性 ($p<0.05$)、售药网站的认证程度 ($p<0.05$)、药品的配送速度和安全 ($p<0.05$)、隐私保密性 ($p<0.05$)、支付的安全性 ($p<0.1$) 和售后服务 ($p<0.05$) 上, 女性的均值都比男性高, 这说明女性在以上几个方面的要求都显著性地高于男性, 如表 8 所示。但是, 从性别上看, 女性和男性对药品的安全性和药品的疗效两个方面的要求都没有显著性的差异。这可能与女性更喜欢传统的实体店购物有关。女性的购物倾向是喜欢社会交往, 不太考虑便利性, 男性则相反^[42]。另外, 女性对信息技术的使用和接受程度也不如男性^[43]。所以, 在药品的网购中, 女性比男性对感知信任的各个方面有更高的要求, 以消除网购时的顾虑, 这对主要为女性消费者的售药网站的营销和运营都提出了努力的方向。如果药品网购的消费者是女性, 需要网站同时注意提高信息的真实性、保证网站的安全性、加强认证的程 度、注意配送的速度和安全, 并在隐私的保密性和支付的安全性上做出更多的努力, 这样能够增强女性消费者对网站的感知信任。

假设 H2 没有得到支持, 说明在药品网购感知信任中, 消费者年龄的因素并不重要, 因为它与感

知信任的 9 个指标之间都不存在相关关系。所以, 在药品的网购中, 消费者的年龄对网站的运营和营销来说没有特别的意义。这可能是因为药品这种特殊商品关乎消费者的自身健康, 在建立网购感知信任的过程中, 无论处于哪个年龄层, 消费者都对 9 个维度指标的看待处于同一水平。

对于其他 3 个假设, 每一个都只在感知信任的某个指标上得到了支持。对假设 H2 和假设 H3 来说, 得到支持的部分是学历和家庭月平均收入与用户隐私的保密性呈负相关关系 ($p<0.05$)。学历越高和收入越高的消费者对隐私的保密性反而越低, 可能是因为这两类消费者对信息的了解比较多, 平时网购的频率也比较高, 他们对隐私的保护并不如低学历和低收入的人高。对假设 H3 来说, 得到支持的部分是网购频率与售药网站的安全性成正相关关系 ($p<0.05$)。这可能是由于平时网购频率越高的消费者, 受到过网站安全性问题困扰的几率也越大, 处理过如网站信息丢失或泄露、应用程度出现中毒或不稳定的现象, 因此对网站的要求也越高。所以, 对网购频率越高的消费者, 售药网站应更加强调网站的安全性以增强他们的感知信任。

表 8 不同性别的感知信任差异

	售药网站信息的真实性	售药网站的安全性	售药网站认证程度	药品配送速度和安全	用户隐私保密性	支付安全性	售后服务完备性
男性	4.54	4.49	4.38	4.32	4.28	4.21	3.96
女性	4.76	4.78	4.65	4.57	4.53	4.51	4.29

从感知信任方面看, 通过对表 3 中的均值进行 t 检验, 发现药品安全性的值比其他各个指标都高 (所有 $p<0.05$)。这说明在药品的网购活动中, 消费者最需要药品的安全性来保证自己对网站的信任, 药品因其特殊性, 质量和真伪更是受到消费者关注。药品生产批号应该真实有效, 药品不存在假冒伪劣并在保质期内, 都是通过提高药品安全性来提高消费者信任的重要措施。其次, 均值的 t 检验发现, 售药网站信息的真实性和售药网站的安全性之间无差异 ($p>0.1$), 且比其他指标的均值都高 (所有 $p<0.05$)。这表明, 两者对消费者建立网购药品感知信任的程度, 仅次于药品的安全性。售药网站信息的真实性则需要售药网站保证药品疗效、生产日期、质量等信息如实描述, 不能夸大其实, 对售后服务、物流配送等承诺也要实现, 这样才能提高消费者对网站的信任程度。售药网站的安全性涉及到网站的技术保障, 在服务器安全、消费者个人数据的保护、应用或网站不会感染病毒等, 都会

加强消费者对售药网站的信任。在所有感知信任的组成中, 售后服务的完备性在药品网购中受到的重视程度是最低的, 这表明, 对药品这种特殊商品而言, 消费者对指导使用、退货和维修等方面的服务要求是不高的。所以, 如果想要增强消费者对网购药品的感知信任, 售药网站应该主要从药品的安全性、售药网站信息的真实性和售药网站的安全性三个方面采取措施。

由于药品网购感知信任的 9 个维度指标样本均值都大于 4, 得分比较高, 所以本研究通过比较各组的均值, 考察了人口学因素的不同组间在药品网购感知信任上的各个方面表现。

从年龄上看, 不同年龄的人对所有感知信任的组成部分都没有显著性的差异, 这说明药品网购不需要对不同年龄的消费者采取提高感知信任的措施。在学历方面, 不同学历水平的人对售后服务要求不同 ($p<0.1$), 从初中到硕士及以上五个文化水平的组, 他们在售后服务上的均值分别为

4.25、3.4、4.27、4.18和3.79。因此,售药网站需要针对不同学历的人群合理的设计售后服务,其中,对售后服务水平要求较高的是初中、大专和本科文化水平的消费者,要求较低的是高中和硕士及以上文化水平的消费者,考虑到大专和本科文化水平的消费者占了问卷数量的85.8%。所以高水平的售后服务对提高消费者药品网购的信任感知非常重要。在家庭月平均收入方面,不同收入的家庭对药品的安全性要求有显著性差异($p < 0.1$),家庭收入从低到高的五个组在药品安全性上的均值分别为4.97、4.71、4.88、4.87和4.76,每个收入水平的家庭对药品安全要求的均值都超过了4.70,但是,对家庭收入最低的消费者而言,对药品的安全性要求最高,其次是收入处于5000~9000元部分的消费者。如果选择处于这些细分市场的顾客作为目标市场,要极其注意不能出现假冒伪劣等质量事故,否则这些消费者会不信任药品销售网站。

本文研究了药品网购中人口学因素与感知信任之间的关系,研究结论有助于药品网购售药网站有针对性地展开营销活动和运营措施,以提高消费者对药品网购的信任,增加药品网购的市场份额,从而降低我国药品流通的成本。本文的研究局限在于,首先,研究样本来自网络,这是为了研究的方便性,从而缺乏随机性。尽管网络样本与本研究的目的并不矛盾,但是,完全随机样本能够使得研究结论的说服力更强;其次,消费者药品网购的感知信任,除了受到人口学因素的影响,还会受到其他因素的影响,这留待未来的研究者进行考虑。

参考文献

- [1] 李琪,殷猛. 基于TAM的消费者网上购药采纳分析模型及构建[J]. 广东药学院学报, 2015,31(1):92-98.
- [2] HUANG E. Online experiences and virtual goods purchase intention[J]. Internet research, 2011, 22(3): 252-274.
- [3] WU W, KE C. An online shopping behavior model integrating personality traits, perceived risk, and technology acceptance[J]. Social behavior and personality: an international journal, 2015, 43(1): 85-97.
- [4] KOUFARIS M. Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior[J]. Information systems research, 2002, 13(2): 205-223.
- [5] O'CASS A, FENECH T. Web retailing adoption: exploring the nature of internet users web retailing behaviour[J]. Journal of retail and consumer services, 2003, 10(2): 81-94.
- [6] YAN X, CHEN Y, FAN W. Examining the effects of decomposed perceived risk on consumer's online shopping behavior: a field study in China[J]. Engineering economics, 2015, 26(3): 315-326.
- [7] 杨闰媛,李春艳. 成都市OTC药品消费者行为的调查与分析[J]. 经营管理者, 2010(18):43.
- [8] 梁欣燕,冯国忠. 消费者网上购药行为模型构建——基于TAM和感知风险[J]. 现代商贸工业, 2015, 36(7): 69-71.
- [9] ANDERSON J C, NARUS J A. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships[J]. Journal of Marketing, 1990, 54(1): 42-58.
- [10] HARRIS L, GOODE M. Online servicescapes, trust, and purchase intentions[J]. Journal of services marketing, 2010, 24(3): 230-243.
- [11] KAMTARIN M. The effect of electronic word of mouth, trust and perceived values on behavioral intention from the perspective of consumers[J]. International journal of academic research in economics and management sciences, 2012, 1(4): 56-66.
- [12] KINI A, CHOUBINEH J. Trust in electronic commerce: definition and theoretical considerations[J]. Hicss, 1998, 4: 0051.
- [13] CHEUNG C, LEE M. Trust in internet shopping: a proposed model and measurement instrument[J]. Americas conference on information systems, 2000, 13(5): 680-689.
- [14] MAYER R C, DAVIS J H, SCHOORMAN F D. An integrative model of organizational trust[J]. Academy of management review, 1995, 20(3): 709-734.
- [15] MCALLISTER D J. Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations[J]. Academy of management journal, 1995, 38(1): 24-59.
- [16] LEWICKI R J, BUNKER B B. Trust in relationships: A model of development and decline//BUNKER B B, RUBIN J Z. Conflict, cooperation and justice[M]. San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1995:133-173.
- [17] SCHOORMAN F D, MAYER R C, DAVIS J H. An integrative model of organizational trust: Past, present, and future[J]. The academy of management review, 2007, 32(2): 344-354.
- [18] ZUCKER L G. Production of trust: Institutional sources of economic structure, 1840-1920[J]. Research in organizational behavior, 1986, 8(1): 53-111.
- [19] GARBARINO E, STRAHILEVITZ M. Gender differences in the perceived risk of buying online and the effects of receiving a site recommendation[J]. Journal of business research, 2004, 57(7): 768-775.
- [20] CLEMES M D, GAN C, ZHANG J. An empirical analysis of online shopping adoption in Beijing. China[J]. Journal of retailing and consumer Services, 2014, 21(3): 364-371.
- [21] DOOLIN B, DILLON S, THOMPSON F, CORNER J.

Perceived risk, the internet shopping experience an online purchasing behavior: a New Zealand perspective[J]. *Journal of global information management*, 2005, 13(2): 66-88.

[22] THAMIZHVANAN A, XAVIER M. Determinants of customers' online purchase intention: an empirical study in India[J]. *Journal of Indian business research*, 2013, 5(1): 17-32.

[23] VAN SLYKE C, COMUNALE C L, BELANGER F. Gender differences in perceptions of web-based shopping[J]. *Communications of the ACM*, 2002, 45(8): 82-86.

[24] HUI T, WAN D. Factors affecting Internet shopping behaviour in Singapore: gender and educational issues[J]. *International journal of consumer studies*, 2007, 31(3): 310-316.

[25] GEFEN D, KARAHANNA E, STRAUB D W. Inexperience and experience with online stores: The importance of TAM and trust[J]. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 2003, 50(3): 307-321.

[26] GEFEN D, KARAHANNA E, STRAUB D W. Trust and TAM in online shopping: An integrated model[J]. *MIS Quarterly*, 2003, 27(1): 51-90.

[27] GEFEN D, ROSE G M, WARKENTIN M, PAVLOU P A. Cultural diversity and trust in IT adoption: A comparison of U.S.A. and South African e-voters[J]. *Journal of Global Information Systems*, 2004, 13(1): 54-78.

[28] GEFEN D, HEART T. On the need to include national culture as a central issue in E-Commerce trust beliefs[J]. *Journal of global information management*, 2006, 14(4): 1-30.

[29] CORBITTA B J, THANASANKITA T, HAN Y. Trust and e-commerce: a study of consumer perceptions[J]. *Electronic commerce research and applications*, 2003, 2: 203-215.

[30] KIM D J, FERRIN D L, RAO H R. A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents[J]. *Decision support systems*, 2008, 44(3): 544-564.

[31] JONES K, LEONARD L. Trust in consumer-to-consumer electronic commerce[J]. *Information & Management*, 2008, 45(1): 88-95.

[32] LU Y, ZHAO L, WANG B. From virtual community members to C2C e-commerce buyers: Trust in virtual communities and its effect on consumers' purchase intention[J]. *Electronic commerce research and applications*, 2010, 9(4):

346-360.

[33] HONG I, CHO H. The impact of consumer trust on attitudinal loyalty and purchase intentions in B2C e-marketplaces: Intermediary trust vs. seller trust[J]. *International Journal of information management*, 2011, 31(3): 469-479.

[34] BELDAD A, JONG M D, STEEHOUDER M. How shall I trust the faceless and the intangible? A literature review on the antecedents of online trust[J]. *Computers in human behavior*, 2010, 26(5): 857-869.

[35] KOLSAKER A, PAYNE C. Engendering trust in e-commerce: a study of gender-based concerns[J]. *Marketing intelligence and planning*, 2002, 20(4): 206-214.

[36] KIM C, TAO W, SHIN N, KIM N S. An empirical study of customers' perceptions of security and trust in e-payment systems[J]. *Electronic commerce research and applications*, 2010, 9(1): 84-95.

[37] LIU C, MARCHEWKA J T, LU J, YU C S. Beyond concern-a privacy-trust-behavioral intention model of electronic commerce[J]. *Information and management*, 2005, 42(2): 289-304.

[38] KIM D J, SONG Y I, BRAYNOV S B, RAO H R. A multidimensional trust formation model in B-to-C e-commerce: a conceptual framework and content analyses of academia/practitioner perspectives[J]. *Decision support systems*, 2005, 40(2): 143-163.

[39] HA H Y. Factors influencing consumer perceptions of brand trust online[J]. *Journal of product and brand management*, 2013, 13(5): 329-342.

[40] ARKAR, NASIR V A. A review of literature on consumers' online purchase intentions[J]. *Journal of customer behaviour*, 2015, 14(3): 215-233.

[41] KORGAONKAR P K, WOLIN L D. A multivariate analysis of web usage[J]. *Journal of advertising research*, 1998, 39(2): 53-68.

[42] RODGERS S, HARRIS M A. Gender and E-commerce: An Exploratory Study[J]. *Journal of Advertising Research*, 2003, 43(43): 322-329.

[43] VENKATESH V, MORRIS M G. Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior[J]. *Mis Quarterly*, 2000, 24(1): 115-139.

编 辑 何婧