

移动购物情境因素对冲动性购买意愿的影响机制研究

张伟 杨婷 张武康

【摘要】移动购物的兴起让购物行为不再受时间和空间的限制,造成冲动性购买现象日益普遍。这种现象的形成过程尚未达成一致的结论,对促进消费者购买造成阻碍。本文旨在探讨移动购物情境中,影响消费者冲动性购买意愿的产生过程。文章提出个性化推荐、视觉吸引力和系统易用性这三个移动情境因素,通过影响消费者感知唤醒和感知愉悦两种情绪,对消费者冲动性购买意愿产生正向影响。研究采用情景实验法进行数据收集,经过数据检验,所有假设均得到支持。因此证实了“移动环境刺激—消费者情绪—冲动性购买意愿”模型的理论价值,并根据研究结论,从提升消费者购物体验和扩大营销的角度,针对移动购物商家提出了相应的管理建议。

【关键词】移动购物;情境因素;冲动性购买意愿

【作者简介】张伟,西安理工大学经济与管理学院副教授,硕士生导师,博士;杨婷(通讯作者),西安理工大学经济与管理学院硕士研究生(西安 710054);张武康,西安财经大学经济学院副教授,博士(西安 710100)。

【原文出处】《管理评论》(京),2020.2.174~183

【基金项目】陕西省创新能力支撑计划(软科学研究计划面上项目)(429018024)。

引言

智能手机和4G网络的飞速发展促进了移动购物模式的诞生,并且随着移动互联网络响应速度、在线支付方式等技术的不断进步,消费者的在线购物模式逐渐从PC端向智能手机为代表的移动端购物模式转变。中国互联网协会发布的《中国互联网发展报告2018》中指出,截至2017年底,中国网民规模达7.72亿,其中手机网民规模达7.53亿,手机上网人群占比由2016年的95.1%提升至97.5%,手机已经成为最主要的移动上网设备,并且,移动购物市场规模高达6.07万亿元,努力扩大内需是经济发展的长期战略,但要倡导健康文明的消费方式^[1]。在移动购物环境下,由于购物时间具有“碎片化”特征、购物场所的电子化和不停歇特性,使得消费者可以实现随时随地购物,这也造成了冲动性购买行为的日益普遍。冲动性购买是一种特殊的消费方式^[2],在现实

生活中普遍存在。关于冲动性购买的研究已有六十多年的历史,但是基于移动购物情境下的消费者购买行为的研究则是近年来的事情。有研究指出,移动购物活动中的消费者感知风险和信任对消费者购买意愿具有影响作用^[3],以及移动因素(如即时连接、情景价值和享乐动机)和个人因素(如习惯)对基于智能手机的移动购物采纳意愿的影响^[4]。还有研究提出,在线评论长度、商品销量、卖家信用等级、卖家DSR服务评分及开店时长对消费者的在线购买决策具有正向影响作用^[5]。有研究从情绪视角探讨移动购物中环境刺激因素对消费者持续购买意愿的影响^[6]。此外,有研究深入分析了有无促销刺激和不同促销方式对消费者冲动性购买后满意度的影响等^[7]。这些研究揭示了探究移动购物情境下消费者购物行为的必要性,特别是针对冲动性购买这种在现实生活中相当普遍的现象,但是移动购物情境下

消费者的冲动性购买行为是如何被影响的,这方面的机理研究尚存在一定不足。

从在线冲动性购物的研究中,可以发现消费者不仅是冲动购买者,也是网站系统的使用者,因为网络购物过程中,要求消费者使用在线购物系统进行操作以完成购物,因此购物系统的使用状况对消费者至关重要,也对企业的经营创新提出了更高的要求^[8]。并且在线购物者可能会突然出现毫无计划性的购买意愿^[9],即冲动性购买意愿,而这种意愿的产生通常来自购物网站设计的刺激,例如个性化内容的质量、信息质量和个性化推荐等^[9]。另外,在公开的在线顾客评论领域分享购物情感信息,也会促使参与者做出更冲动的购买决定^[10]。当消费者置身于移动购物情境下时,在线购物的这些因素依然有效,只是具有新的特性。如学者指出,移动购物促销期间,价格折扣和免费优惠券都会增加消费者购买的可能性以及支出,且免费优惠券具有更加持久的效果,超过促销期时仍会增加消费者的购买倾向^[11]。随着移动技术的日益发展,人均工资水平的不断增长,移动购物网站吸引了大量外商投资,使其商品种类丰富^[12],视频和动画等方式被用于移动在线商店的设计,这因此增加了视觉的复杂性,这种感知视觉复杂性会对个人移动购物体验的满意度产生负面影响,并且只有当在线商店的访问者使用智能手机而不是平板电脑时,才会受空间拥挤的感觉的影响^[13]。此外,从系统使用者的角度来看,移动购物者是某个具体移动系统的使用者,他们通常会与移动系统进行交互以实现所有可能的功能,包括不受空间限制随时随地使用移动系统,快速搜索和寻找相关产品信息,完成支付功能,以及跟踪产品交付等。因此,系统易用性也是移动购物冲动性购买研究的重要变量。这些情境因素对消费者移动购物冲动性购买意愿的产生具有重要影响。

此外,已有研究中还考虑了情绪因素在消费者移动购物冲动性购买行为中的作用^[6]。消费者在受到移动购物情境因素刺激后,会受到情绪唤醒作用,产生愉悦的情绪,进而再萌生冲动性购买意愿。有学者指出,低的自我控制型消费者即冲动性购物者,当他们在没有理由放纵购物的时候会更快乐,情绪会更加愉悦^[14]。还有学者证实了信任和愉悦感对于在个性化网络进行购物时是非常重要的,并且这些

因素的缺失会抑制消费者购买意图^[9]。因此,研究移动购物情境下冲动性购买意愿的影响机理,不能缺少对消费者情绪的研究。

在继承前人关于消费者冲动性购买研究的基础上,本文将消费者移动购物冲动性购买定义为借助智能手机等移动终端设备进行随时随地的购物时,所发生的刺激本人购物欲望或超出本人计划外的购买量的行为。从消费者既是商品购买者也是系统使用者的角度归纳了移动情境下消费者购买意愿的主要影响因素,即个性化推荐、视觉吸引力、系统易用性等,并构建了“移动端刺激—情绪反应—冲动性购买意愿”的研究模型,即移动购物情境因素分别通过唤醒和愉悦情绪对消费者冲动性购买意愿发生影响。相较于以前的研究,更加突出地考虑了移动情境这一新场景对消费者冲动性购买行为的影响。

理论基础与研究假设

1.S-O-R 模型

Watson^[15]最早提出“S-R”模型,其中S代表刺激,R代表反应。他认为个体的一切行为都可以用这个模型来解释,即行为是个体受到刺激后产生的反应。这种刺激又被分为两类,第一类是来自个体心理的内部刺激,第二类是来自外界情境的外部刺激,行为反应是个体受到刺激后的产物。该模型没有将个体内在感受和和心理状态纳入考虑,认为个体内在情绪处于未知状态。之后,Donovan和Rossiter^[16]在此基础上提出了“S-O-R”模型,增加了个体心理活动这一中间过程,使该模型更加准确和完善。其中新增的O代表有机体或反应的主体,至此,个体从受到刺激到产生行为的全部过程基本得到概括,整体模型如图1所示。在之后关于零售行业中消费者行为模式的研究中,他们将该模型作为理论基础,并成功证实了消费者内在情绪是零售环境影响消费者购买行为的中介变量,使得该模型的有效性得到验证。

本文认为,外在的刺激因素和消费者情绪反应对消费者冲动性行为的研究都非常重要,目前学术界关于移动购物消费者购买行为的研究,大多采用技术接受模型(TAM)及扩展模型(TAM2)、技术接受和

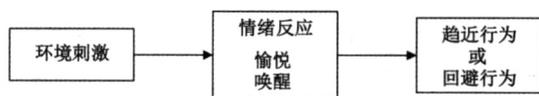


图1 S-O-R模型

使用统一理论(UTAUT)、创新扩散理论(IDT)等理论模型探究消费者行为的影响因素。如 Wu 和 Wang^[17]将扩展的技术接受模型与创新扩散理论以及两个额外变量(成本和感知风险)相结合,模拟在 B2C 环境下用户对于移动商务的接受程度。针对消费者冲动性行为形成机制的研究方面,Dholakia^[18]通过提出并验证了消费者冲动性消费的整合模型(CIFE),证明营销刺激、冲动性购买特质与情境因素会影响消费者冲动性购买意愿,而购买意愿是否转化为购买行为则受到情境阻碍因素的影响。Coley 和 Burgess^[19]则认为消费者内在的冲动性特质是产生冲动性购买的主要原因,自我认知评价调节这一过程。尽管不断有学者对消费者冲动性购买行为进行探究,但大多是从刺激理论或者是行为理论为研究视角,忽略了消费者情绪在刺激与行为之间的关系。而且,在复杂的个性化网络环境中,人们考虑了多种因素来分别解释消费者的在线行为,但在很大程度上没有考虑这些因素的综合作用,及其对消费者行为的影响^[20]。因此本文将心理学的认知主义学习理论(S-O-R)应用于移动购物领域,以情绪为中介,探究消费者在移动购物外界因素刺激下的冲动性购买行为的形成机制。基于此模型,本文认为,消费者在使用手机等移动终端进行在线购买时,会受到移动界面、内容、操作等移动情境因素的刺激,产生心理反应,包括感知愉悦和唤醒。在个体幻想自己拥有该商品的过程中,内在情感会被唤醒,愉悦感随之产生,从而产生冲动性购买意愿。这种购买意愿是由积极情绪触发的、超出原有计划的购买意愿。

2. 移动购物情境下的冲动性购买意愿

关于冲动性购买意愿的研究由来已久,相关文献颇为丰富。但关于冲动性购买意愿的定义始终没有统一的观点,通过对已有研究整理归纳,发现冲动性购买意愿的定义可分为三种观点。第一种也是最早关于冲动性购买意愿的定义,在 1950 年由 Clover 提出,他认为冲动性购买意愿即是超出事前预期的非计划性购买意愿^[21]。这一定义很快遭到后来学者的否定,冲动性购买意愿与非计划性购买意愿仅仅是从属关系,冲动性购买意愿包含于非计划性购买意愿,但非计划性购买意愿并非都是在消费者受到强烈情绪驱动的情况下产生的购买意愿,因此二者不能画上等号。第二种观点在第一种观点的基础上

进行修正和完善,由 Rook 和 Hoch^[22]提出,他们认为冲动性购买意愿是事先没有计划,但在商品展示和营销刺激因素的影响下,消费者的积极情绪被唤醒,并产生强烈的想要拥有产品的欲望,即刺激一个体一反应的概念。第三种观点由 Beatty 和 Ferrell^[23]提出,他们认为冲动性购买意愿是意志力薄弱的体现,是消费者在情绪波动的情况下不假思索就产生的购买倾向,是一种负向行为。最近的学者研究中,指出冲动性购买意愿是一种决策方式,即具有自发的、不可抗拒的、强大和持久的渴望购买产品心理倾向^[24]。

在实际生活中,消费者冲动性购买意愿的产生通常分为两种情况。第一种是消费者一开始已制定好购买清单或者已有购买目标,但受到精美包装、低廉价格、高性价比等营销刺激后,积极的情绪反应被唤起,对某些计划清单之外的商品产生购买意愿;第二种是消费者一开始完全没有消费计划,但在浏览商品之后,受环境因素刺激,情感产生波动从而产生的购买意愿。综合以上两种观点,限定于移动购物情境下,本文将冲动性购买意愿界定为消费者事先没有购买计划或购买计划不明确,在借助各种移动终端设备进入购物网站后,在营销刺激和系统操作等因素的综合作用下产生的购买倾向。

3. 移动情境因素对消费者情绪的影响

学者 Parboteeah 等^[2]的模型提出,网站的环境特征会引起用户的认知和情感反应,即感知愉悦。Pappas 的研究提出,购物过程中的对网络销售商的信任、隐私、情感和体验等因素会结合起来影响消费者的购买意向,并且当消费者感到信任和愉悦时会促进购买意向^[9]。

与线下实体商店相比,移动购物网站能够不受空间大小的限制,因此在小众商品的展示和销售方面颇具优势,消费者在线下实体店不容易购买到的品牌和商品一般都能在移动购物网站买到,大众的长尾需求能够更快地得到响应。同时,与 PC 端网络购物相比,移动购物可以实现随时随地购物,有效利用各种碎片化时间,做到足不出户就买遍全球各地的商品。移动购物具有精准的需求预测、生动的视觉效果、易用的操作系统等特征,这些环境因素能有效地唤醒消费者情绪,促进消费者产生冲动性购买意愿^[25]。在理论模型中,移动购物虚拟环境包括以下三个维度:个性化推荐、视觉吸引力和系统易用性。

消费者心理情绪包括感知唤醒与感知愉悦两个维度。

(1) 个性化推荐对情绪的影响

移动购物网站上丰富的商品种类为消费者提供多种购物选择,但同时也增加了消费者挑选商品的选择成本,容易使消费者迷失在海量信息中。个性化推荐功能的出现解决了这一问题,该功能能够根据浏览历史和购买记录对消费者的偏好和需求进行精准预测,为消费者展示其最需要的商品,帮助消费者在众多商品信息面前快速做出决策。该功能能减少消费者用于挑选商品的时间和精力,并使消费者对移动购物平台持积极态度。已有的研究结论证实,个性化推荐功能能让消费者产生专属定制感,从而促进消费者产生积极的情绪反应^[26]。个性化推荐与消费者情感反应的正向关系已得到多个研究支持。例如 Aljukhadar 和 Senecal^[27]认为,个性化推荐功能能够提升用户的移动购物体验,为消费者提供的商品推荐信息越符合消费者需求,消费者对移动购物网站的信任度就越高,对移动购物的态度越积极,消费者的情绪越愉悦。Pappas 基于信息处理理论指出在网络购物中,所提供的个性化内容的质量、信息质量和个性化推荐非常重要,能够促成积极的情绪的形成^[9]。

在移动购物情境中,丰富的商品种类为消费者带来多样化选择的同时也增加了消费者搜寻目标商品的难度,加上移动端设备相比 PC 端而言通常具有便携性,屏幕普遍偏小,更是增加了消费者挑选商品的时间成本。而个性化推荐功能能够克服以上的问题。基于消费者浏览历史和购买记录做出的偏好预测,能为消费者提供准确的商品信息,帮助消费者快速定位到最符合需求的商品,让消费者体验到移动购物的便捷性,唤醒了消费者的积极购物情绪,进而感受到购物过程的愉悦感。综合上述推论,本文认为个性化推荐对移动消费者感知唤醒和感知愉悦具有促进作用。由此,提出假设:

H1a: 个性化推荐对移动消费者感知唤醒具有正向影响。

H1b: 个性化推荐对移动消费者感知愉悦具有正向影响。

(2) 视觉吸引力对情绪的影响

与在线网络购物类似,在移动购物情境中,消费者也无法试用产品,缺少对产品的亲身体验,就需要

购物网站以多媒体的形式全方位展示产品,尽可能打消消费者因为缺乏产品体验而产生的顾虑,以获得消费者积极的情感反应。Wells 等^[28]的研究中将视觉吸引力这一涉及网站视觉元素的概念视为网站情感相关功能的反映。例如图片是提升移动网站整体外观的视觉元素,会使用户更加关注并重视视觉元素中的信息。Xiang 等^[29]关于 PC 端购物的研究证实,购物网站的产品信息陈列方式多样化有助于提高消费者视觉吸引力,使其产生切身体验的错觉,弥补触觉上的缺失,并唤醒消费者积极的情感反应。Huang^[30]认为,在线购物网站中商品的展示界面越吸引人,消费者越能对产品产生认同感。

随着智能手机的快速发展,移动购物的展示形式也逐渐变得多样化,特别是在视觉享受方面,为消费者提供了多种媒介形式。随着移动技术功能的强大,移动在线商店的设计中采用了越来越丰富的展现方式,导致了视觉的复杂性。但与 PC 端相比,由于屏幕和处理功能差异,使得移动购物下的购物者使用智能手机而不是平板电脑时,会有空间拥挤的感觉,因此需要根据使用者的视觉体验来进行设计^[13]。手机的重力感应、VR 技术、AR 技术等都提升了消费者移动购物过程的体验效果,移动购物网站的界面设计、背景音乐以及真人视频等多种媒介的结合使用,为消费者提供了多重购物享受。综合以上观点,可推断出移动购物网站的视觉吸引力越高,消费者的情绪就越容易被唤起,消费者的愉悦感也就越高。具有视觉吸引力的移动购物网站能够让消费者感到刺激和愉悦,唤起消费者积极的情绪反应。据此,本文提出如下假设:

H2a: 视觉吸引力对移动消费者感知唤醒具有正向影响。

H2b: 视觉吸引力对移动消费者感知愉悦具有正向影响。

(3) 系统易用性对情绪的影响

随着电子商务的普及,网络购物日益普遍。相比 PC 端购物,移动购物不受空间限制,且移动设备具有易携带性,在系统使用方面更具优势。具体来说,移动购物消费者既是购物网站的潜在冲动购买者,也是网站系统的使用者^[31],系统易用性对消费者来说非常重要。系统易用性是指消费者在使用移动购物系统时感知到的容易性和方便操作性,可以在

具有良好视觉吸引力、高速下载和信息安全的系统中轻松浏览网站。系统易用性促进产品信息的易获取,通过提高消费者信息搜索的速度,从而在尽可能短的时间内让消费者期望得到满足。因此,系统易用性的重点是拥有一个友好的用户界面以提高客户的网上购物体验,提升消费者的积极情绪^[32]。

手机、平板等移动设备因为体积小已成为大众随身携带的物品,消费者可以在任意时间任意地点打开移动设备体验购物活动。随着4G网络的问世、手机配置的提高以及移动支付技术的发展,移动购物的操作步骤得以进一步简化,移动购物相比线下购物甚至PC端购物的便捷性愈加明显。学者Hubert等人研究了基于智能手机的移动购物问题,提出应用程序的易用性对购物情绪和购物倾向具有正向影响作用^[4]。参照社会心理学理论,在移动购物过程中,消费者使用移动购物系统可以类比为消费者与个体的交互,如果移动购物系统具有易用性,消费者在购物过程中就会感觉轻松无负担,有利于其情绪的唤醒以及愉悦感的产生。由此可见,导航设计不合理或产品搜寻成本过高会降低移动购物系统易用性,让消费者产生负面情绪,同时也就不会产生计划之外的购买意愿。此外,移动购物的随时随地可操作性,也会促使消费者更加青睐移动购物,产生积极的情绪。据此,本文认为:

H3a:系统易用性对移动消费者感知唤醒具有正向影响。

H3b:系统易用性对移动消费者感知愉悦具有正向影响。

4. 情绪反应对冲动性购买意愿的影响

顾客在移动购物的过程中,除了要最终的购买结果,还会追求内在情感上的满足。Frijda^[33]将情绪定义为一种会传递的、不具有目的性的个体心理状态。情绪虽是人们的内在心理状态,但对个体的外在行为具有显著的影响,例如因为开心而逗留在某一地点,或者因为喜爱而购买某一商品^[6]。在移动购物情境中,消费者受到个性化推荐、视觉吸引力或系统易用性等环境因素的刺激后,情绪被唤醒,产生强烈的愉悦感,这些积极的情绪反应会让消费者产生想要自我奖励的冲动,进而产生冲动性购买意愿^[7]。所以,冲动性购买意愿属于个体产生强烈情绪反应后的结果。Beatty和Ferrell^[23]证实积极情绪对

冲动性购买意愿有正向影响,他们认为如果个体的情绪反应变得强烈,冲动性购买发生的可能性就会大大增加。Tang等从个人情感的角度,研究了选择的多样性如何以及何时影响消费者的购买意愿,说明了情绪在购物过程中的重要性^[34]。

情绪是消费者产生冲动性购买意愿的主要驱动因素。在移动购物过程中,消费者受移动情境因素刺激后往往会产生积极的情绪,这种积极情绪通常让消费者难以抵抗商品的诱惑,进而产生购买冲动。当消费者的情绪被唤醒,愉悦感占主导地位时,他们会高估自己的需求和经济实力,在这种情绪影响下容易产生冲动性购买意愿;相反,当消费者处于理性或者消极的情绪状态时,对自身需求和经济实力会有更清醒的认识,并会对需要购买的商品进行深入考察,故不会产生超出需求的计划。在移动购物过程中,消费者由于环境因素刺激产生的强烈情绪反应会增强其对移动购物网站的认知,并提高消费者对移动购物的参与度,从而增加冲动性购买意愿产生的可能^[5]。在移动情境因素的影响下,消费者因为情绪被唤醒而产生较大的心理波动,这种情绪反应不仅会引起消费者对商品的关注,还会促使消费者产生购买冲动以平复情绪反应,因此感知唤醒会促进冲动性购买意愿的产生;同理,因为移动情境因素引起的愉悦情绪也会使消费者对产品产生积极回应,萌生冲动性购买意愿。由此可见,消费者积极的情绪反应,即感知唤醒和感知愉悦均会对冲动性购买意愿产生正向影响。综合以上观点,本文认为:

H4:感知唤醒对冲动性购买意愿具有正向影响。

H5:感知愉悦对冲动性购买意愿具有正向影响。

研究设计

1. 实验材料开发

由于研究中移动环境因素、消费者情绪和冲动性购买意愿等变量数据无法从公开资料中直接获得,因此本文拟采用实验研究法来获取数据。为保证自变量间互不干扰,实验采用2(移动端个性化推荐有vs无)×2(视觉吸引力有vs无)×2(系统易用性高vs低)组间设计。实验所采用的操控材料均来自于移动购物网站上的真实内容,尽可能保证实验结果具有一定的外部效度。本文选择当当网的移动端购物网站作为实验材料挑选平台,原因主要有以下两点:第一,当当网主要售卖的商品是图书,大众对其较为熟

悉,理解实验材料的难度较低;第二,实验被试是大学生,图书是其经常购买的商品,都或多或少有过该类商品的购物体验,能够更好地理解和参与实验。

在具体实验操作中,共分为实验组和控制组两组进行对照实验。对于个性化推荐的测量,实验组材料截选了手机版购物网站中《牛奶可乐经济学》图书的介绍界面;而实验组的材料除增加“根据您的最近的浏览记录,系统为您推荐以下书籍”字样,其余界面与控制组保持一致。关于视觉吸引力的测量,控制组的实验材料仅采用黑白界面和纯文字介绍图书信息;而实验组则采用带有书籍图片和文字展示的彩色移动端界面作为阅读材料。关于系统易用性的测量,两组实验材料均采用文字描述的形式,要求被试想象一个自己使用过的移动购物系统,控制组将该系统描述为缓慢、卡顿且难以随身携带的,而实验组将系统操作体验描述为流畅、快速且易于携带的。每份实验材料的末尾都会要求被试对材料描述的内容进行判断,判断上述实验材料描述的场景是有/没有个性化推荐系统的、有/没有视觉吸引力的、有较高/较低的系统易用性的,以保证实验操控成功。

为保证实验材料能充分被实验对象理解,正式实验前随机选择西安某高校 20 名经济和管理专业的研二学生进行实验材料试读。在向他们介绍了移动购物、个性化推荐、视觉吸引力和系统易用性的定义后,要求他们阅读实验材料,并分别对实验材料进行分类,判断个性化推荐的有无($M_{PR}=4.54$, $M_{NPR}=3.75$, $F(1, 18)=11.991$, $p=0.001$)、视觉吸引力的有无($M_{VA}=5.56$, $M_{NVA}=4.16$, $F(1, 18)=36.913$, $p=0.000$)、系统易用性的高低($M_{HS}=4.56$, $M_{LS}=4.13$, $F(1, 18)=13.954$, $p=0.000$)是否与预期相符。预测试的分类结果与预期完全一致,自变量操纵成功。感知唤醒、感知愉悦以及冲动性购买意愿的测量量表译自 Beatty 和 Ferrell^[23]以及 Jones 等人的量表^[35]。本文之所以采用国外现有的成熟量表,是因为这些量表的有效性已经经过检验,相比新开发的量表具有更好的信度和效度。

2. 实验流程设计

首先进行了实验材料的确定。实验材料第一页是填写说明,要求所有被试独立作答不能相互商讨,然后是实验情景介绍:DD 网是国内著名图书购物网站,请想象你现在正在浏览该网站的移动端 APP。

第二部分是实验操控材料,被试在仔细阅读完实验操控材料后,被要求先思考 30 秒,再回答后面的问题,以防止被试在不阅读实验材料的情况下盲目作答。第三部分是量表,被试需要填写五点李克特量表,以测试其在阅读完实验操控材料后的情绪和冲动性购买意愿。第四部分是人口统计信息,包括性别、年龄、专业等,以及实验卷入度测试和实验目的猜测。

此次实验选择在校大学生作为实验被试,以减少其他因素的干扰,提高实验的内部效度。为了方便实验集中进行,研究选择西安某几所高校的学生为实验对象。为了使实验取得预期的效果,研究进行了预实验操作。预实验是由作者所在学校大学生完成的,共发放实验材料 60 份,最终回收的问卷中,能准确对实验材料进行分类的有 57 份。预实验结果显示,个性化推荐($t=2.75$, $p<0.01$)、视觉吸引力($t=3.57$, $p<0.05$)、系统易用性($t=4.25$, $p<0.05$)对感知唤醒有显著正向影响,个性化推荐($t=3.15$, $p<0.05$)、视觉吸引力($t=3.64$, $p<0.05$)、系统易用性($t=4.01$, $p<0.05$)对感知愉悦也有显著正向影响;在个性化推荐、视觉吸引力、系统易用性综合作用下,感知唤醒($t=2.376$, $p=0.019$)和感知愉悦($t=2.48$, $p=0.015$)对冲动性购买意愿均具有正向影响。根据预实验的学生访谈情况,再次完善了实验材料,使得信息简单有效。

正式实验邀请了本校和其他高校的大学生参与,事先与西安几所高校进行了联系,并委托了相关高校的教师(兼实验员)共同进行。实验时间选在国庆收假后的某天晚上,且避开了考试时间,以保证所有被试的情绪免受干扰。各个高校学生被试到达各自高校规定的实验场地即教室后,安排间隔而坐,首先要求被试保持安静,然后随机发放实验材料。实验资料由统一培训的实验员随机发放给所有被试,并进行了实验材料填写说明,随后由被试进行填写。实验结束后,每位被试获得 10 元人民币的报酬作为答谢,并由实验员统一回收实验材料并汇总。

假设检验

正式实验中,一共发放问卷 300 份,回收分类准确的有效问卷 286 份,有效问卷回收率为 95%。各组间性别($M_P=0.60$, $M_{NP}=0.68$, $M_V=0.59$, $M_{NV}=0.65$, $M_S=0.64$, $M_{NS}=0.61$, $F=0.732$, $p=0.532$)、年龄($F=1.994$, $p=0.120$)、专业($M_P=0.65$, $M_{NP}=0.46$, $M_V=0.32$, $M_{NV}=0.35$, $M_S=0.59$, $M_{NS}=0.56$, $F=2.276$, $p=0.085$)等人口统计信

息以及实验卷入度($F=1.266, p=0.290$)无差异,并且无人猜出实验真实目的。经过 SPSS 分析,各量表的信度和效度检验指标结果如表 1 所示。

表 1 量表的信度和效度检验

变量	测量项	Cronbach's α 值	C.R.	AVE
感知愉悦	3	0.698	0.832	0.624
感知唤醒	3	0.712	0.862	0.721
冲动性购买意愿	3	0.737	0.825	0.608

从表 1 可以看出,各量表的 Cronbach's α 值达到了 0.7 的标准要求,并且从 AVE 值来看,均大于 0.5 的最低要求,各个构念的 AVE 值最小 0.608,最大 0.721。因此,可以得出本文的各个变量的收敛效度较高,收敛效度为每个构念所支持。进一步地,通过分析每个构念的 AVE 值,是否大于该构念与其他构念之间的相关系数平方,来进行区分效度的检验。如果大于,意味着某个构念与其测度项之间的共同平均方差大于该构念与其他构念之间的共同方差,也就说明存在区分效度。具体计算结果如表 2 所示。

表 2 能看出,AVE 值的平方根和相关系数的对

表 2 潜变量 AVE 值与相关系数对比

	感知愉悦	感知唤醒	冲动性购买意愿
感知愉悦	0.813		
感知唤醒	0.342**	0.825	
冲动性购买意愿	0.137**	0.284*	0.818

注:** $p < 0.01$; * $p < 0.05$ 。

比结果存在大小关系,构念的 AVE 值平方根最小为 0.608,而相关系数值最大为 0.342,并且 AVE 值平方根和同行或同列的相关系数对比均大。由此可知,变量也具有很高的区分效度。综合表 1 和表 2 结果,说明各变量的信度和效度都较好,为具体模型变量间关系的实证研究做好了准备。

各变量影响关系的研究,本文采用 AMOS21.0 进行结构方程模型检验,模型拟合度如表 3 所示。

表 3 模型适配度检验的主要指标

适配度	χ^2/df	GFI	RMSEA	NFI	CFI	ILI	TFI
参考值	$1 < NC < 3$	≥ 0.90	< 0.08	≥ 0.90	≥ 0.90	≥ 0.90	≥ 0.90
实际值	1.757	0.903	0.057	0.923	0.949	0.951	0.926

模型拟合度指标中, RMSEA 小于 0.08, ILI、TFI、CFI 指标均大于 0.90,整体的模型拟合度较好,达到参考值标准^[31]。模型分析结果如图 2 所示。

结合表 3 和图 2 的结果可知,个性化推荐、视觉吸引力和系统易用性均正向影响感知唤醒,假设 H1a、H2a、H3a 得到支持;同样,个性化推荐、视觉吸引力和系统易用性均正向影响感知愉悦,假设 H1b、H2b、H3b 也得到支持;感知唤醒和感知愉悦均对冲动性购买意愿有显著正向影响,假设 H5、H6 同样得到支持。

研究结论与讨论

1. 研究结论与价值

本文以 S-O-R 模式为理论基础,建立了“环境

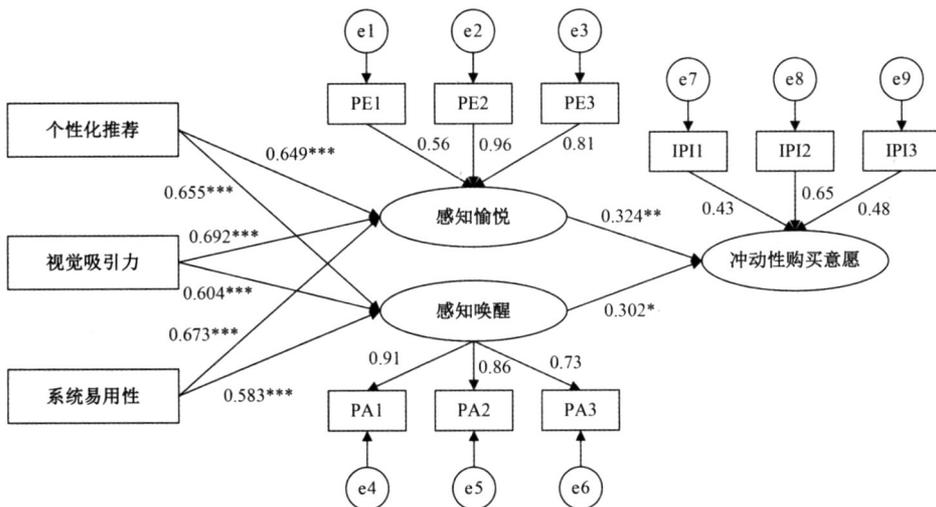


图 2 结构方程模型

注:PE1、PE2、PE3 代表感知愉悦的三个测量题项,PA1、PA2、PA3 代表感知唤醒的三个测量题项,IPI1、IPI2、IPI3 代表冲动性购买意愿的三个测量题项。*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$ 。

刺激—情绪—冲动性购买意愿”的消费者移动购物冲动性购买意愿形成路径,通过实验研究考察了消费者在移动购物中的心理机制和行为倾向。本文得到以下研究结论和启示。

第一,本文验证了移动购物情境因素和消费者情绪反应之间的正向关系。本文从消费者移动购物的实际出发,分别选择了个性化推荐、视觉吸引力和系统易用性作为自变量,感知愉悦和感知唤醒作为中介变量。研究发现,移动购物中个性化推荐因素对消费者感知唤醒和感知愉悦具有正向影响;视觉吸引力因素对消费者感知唤醒和感知愉悦具有正向影响;移动端系统易用性也对消费者感知唤醒和感知愉悦具有正向影响,三者的路径系数均显著。这些研究结论证实了S-O-R模型在移动购物情境中的适用性。移动购物冲动性购买也是源于移动购物环境因素刺激,通过唤醒消费者强烈的正面情绪,让消费者感受到愉悦,进而产生购买冲动倾向^[23]。具体来说,当移动端商家基于对消费者过去购买信息的研究实施个性化营销推广时,这种定制且针对性较强的商品推荐容易引起消费者强烈的情绪反应,让消费者感受到激动、愉悦等积极的心理状态,唤醒消费者对眼前产品的渴望;同理,当面对移动端商家精美制作的商品图文展示信息时,他们也感受到了一种视觉吸引力,不自觉地对商品多加浏览,也会产生极大的唤醒和愉悦感知^[37];移动购物网站系统使用的便捷性,如消费者快捷地找到商品、自如地与商家客服人员沟通交流,也会使得消费者产生消费外在情感,获得商品背后的服务情感交流,从而产生极大的唤醒和愉悦感知。这些研究结论均说明,在移动购物过程中,加强移动端的个性化营销、视觉吸引力以及良好系统使用感,可以作为移动购物中服务营销的主要切入点。

第二,本文证实了消费者情绪与冲动性购买意愿的正向关系。本文通过三组实验发现,在移动端个性化推荐、视觉吸引力和系统易用性三个因素的作用下,消费者感知唤醒和感知愉悦均对冲动性购买意愿存在正向影响,这也印证了学者的研究结论,即积极情绪有助于促进消费者购买^[9]。消费者在受到移动情境因素影响后,引发了强烈的情绪反应,他们会依赖于自身的情绪反应进行一定的评估和判断,进而产生想要购买产品的冲动^[22]。

具体来说,当消费者感知到情绪被唤醒时,通常产生兴奋、激动、刺激等感受,容易让消费者忽略自己原来的购买目标,产生计划之外的冲动性购买意愿;而当消费者感知情绪愉悦时,容易产生自我奖励的行为,同时忽略产品价格以及自己的经济能力,产生冲动性购买意愿。如学者研究指出的,移动购物网站设计、购物过程等因素通过唤醒消费者的愉悦情绪,增强其购买意愿^[38]。由此可见,冲动性购买意愿与积极情绪关系密切,如何促进消费者在兴奋、愉悦的情绪下扩大购买,也是移动购物平台提升购物体验的关键问题。

本文以S-O-R模型为基础,研究移动购物消费者冲动行为的形成机制具有一定的理论意义。首先,一些涉及到消费者移动购物中冲动性购买行为的研究成果,只是将影响因素直接和消费者冲动性购买行为简单联系,缺少了消费者内在情绪变动以及情绪与消费者行为之间相关性的考虑。例如,信任、成本、感知易用性等因素影响消费者的购买意向进而促使其产生购买行为^[39];其次,本文将传统购物中的个性化推荐这一外在因素应用于研究移动网络环境下冲动性消费行为,明确区分了移动端与PC端网络购物中的不同,即网站不再仅仅根据消费者的网站评分、浏览、购买、搜寻历史^[40]等行为数据,来推算目标消费者的偏好和购买需求,而是进行主动诱导和推介;最后,文章采用情景实验法,弥补以往研究只关注于外在刺激因素,而忽略消费者行为内在形成机制的不足,从研究方法上进一步扩充了该领域的研究。

2. 管理建议

本文探讨了移动情境下的各种情境刺激因素对消费者冲动性购买意愿的作用机制,旨在为移动电商提供营销策略上的参考和建议,凸显理论应用价值。具体管理建议如下。

第一,增强移动情境下因素刺激的针对性。移动电商网络商店的设计应主要关注用户界面、导航结构和产品信息等特征,以便消费者根据自己的需求寻找合适的产品。这些特征还应该在消费者网络购物过程中表现出有效性和认知意义。为了实现这一目标,首先需要强调一种用户友好的界面设计,以鼓励移动购物者轻松、方便地进行产品查找。考虑智能手机界面大小因素,视觉吸引力应该提高消费

者的愉悦感和唤醒感。除此之外,还应设计灵活且可追溯的导航结构并配以高速搜索引擎,以方便消费者浏览网页,营造冲动购物活动的氛围。最后,还应为消费者提供丰富的产品信息和产品类别,并进行个性化营销推荐,让消费者感知有用且适合自身需要,进而促进消费者在愉悦的情绪中产生冲动性购买意愿。

第二,把握消费者情绪动态,打造多重移动营销刺激,促进冲动性购买欲望的达成。虽然每一种情境因素的使用可以发挥作用,但综合起来的影响作用更为突出。因此,在消费者登录移动购物平台后,可以设定不同类型的营销刺激,共同促进消费者积极情绪的产生,通过多种营销刺激的共同作用促使消费者始终保持在兴奋、激动、愉悦的情绪之中,同时避免引起消费者的消极情绪和反感情绪的产生。消费者在持续的积极情绪中会逐渐产生购买冲动,而且这种购买欲望可能是超出原有购买计划的,甚至是超出消费者需求的,这样既能满足消费者潜在需求,又能促进产品销售。

3. 研究不足与展望

尽管本文的研究遵循科学研究的范式,对消费者移动端购物的影响因素、消费者情绪和冲动性购买意愿等方面已有文献进行了深化和扩展,实现了理论研究的发展,对移动电商企业开展移动营销和管理实践活动也具有一定的启示,但研究中也不可避免地存在研究普适性不足、数据收集可能有偏差、未对移动购物的商品分类等问题,这是未来进一步开展这方面研究应该改进的地方。

参考文献:

[1]张蕴萍.转变经济发展方式的理论探索与现实对策[J].山东社会科学,2009,(11):119-121.

[2]Parboteeah D. V., Valacich J. S., Wells J. D. The Influence of Website Characteristics on a Consumer's Urge to Buy Impulsively[J]. Information Systems Research, 2009, 20(1): 60-78.

[3]Marriott H. R., Williams M. D. Exploring Consumers Perceived Risk and Trust for Mobile Shopping: A Theoretical Framework and Empirical Study[J]. Journal of Retailing and Consumer Services, 2018, 42: 133-146.

[4]Hubert M., Blut M., Brock C., et al. Acceptance of Smartphone-Based Mobile Shopping: Mobile Benefits, Customer Characteristics, Perceived Risks, and the Impact of Application Context[J]. Psychology & Marketing, 2017, 34(2): 175-194.

[5]李宗伟,张艳辉,栾东庆.哪些因素影响消费者的在线购买决策?——顾客感知价值的驱动作用[J].管理评论,2017,29(8):136-146.

[6]何军红,李仲香,杜尚蓉.移动购物中环境刺激对消费者持续意愿的影响研究:基于情绪视角[J].预测,2018,37(2):63-68.

[7]李亚林,景奉杰.商家促销刺激对消费者冲动性购后满意度的影响——促销方式及时间变化的角度[J].管理评论,2014,26(3):81-88.

[8]张伟,郭立宏,张武康.企业经营创新、动态能力与竞争优势关系研究[J].科技进步与对策,2018,35(17):91-99.

[9]Pappas I. O., Kourouthanassis P. E., Giannakos M. N., et al. Sense and Sensibility in Personalized E-commerce: How Emotions Rebalance the Purchase Intentions of Persuaded Customers[J]. Psychology & Marketing, 2017, 34(10): 972-986.

[10]Motyka S., Grewal D., Aguirre E., et al. The Emotional Review-Reward Effect: How do Reviews Increase Impulsivity?[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2018, 46(6): 1032-1051.

[11]Hee P. C., Young-Hoon P., Schweidel D. A. The Effects of Mobile Promotions on Customer Purchase Dynamics[J]. International Journal of Research in Marketing, 2018, 35(3): 453-470.

[12]张蕴萍,杨友才,牛欢.山东省金融效率、溢出效应与外商直接投资——基于空间动态面板 Durbin 模型的研究[J].管理评论,2018,30(12):32-41.

[13]Sohn S., Seegerbarth B., Moritz M. The Impact of Perceived Visual Complexity of Mobile Online Shops on User's Satisfaction[J]. Psychology and Marketing, 2017, 34(2): 195-214.

[14]Petersen F. E., Dretsch H. J., Komarova Loureiro Y. Who Needs a Reason to Indulge? Happiness Following Reason-Based Indulgent Consumption[J]. International Journal of Research in Marketing, 2018, 35(1): 170-184.

[15]Watson J. B. Psychology as the Behaviorist Views It[J]. Psychological Review, 1913, 101(2): 248-253.

[16]Donovan R. J., Rossiter J. R. Store Atmosphere: An Environmental Psychology Approach[J]. Journal of Retailing, 1982, 58(1): 34-57.

[17]Wu J. H., Wang S. C. What Drives Mobile Commerce? An Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model[J]. Information & Management, 2005, 42(5): 719-729.

[18]Dholakia U. M. Temptation and Resistance: An Integrated Model of Consumption Impulse Formation and Enactment[J]. Psychology & Marketing, 2000, 17(11): 955-982.

[19]Coley A., Burgess B. Gender Differences in Cognitive and Affective Impulse Buying[J]. Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal, 2003, 7(3): 282-295.

[20]Pappas I. O. User Experience in Personalized Online Shopping: A Fuzzy-Set Analysis[J]. European Journal of Marketing, 2018, 52(7/8): 1679-1703.

[21]Clover V. T. Relative Importance of Impulse-Buying in Retail Stores[J]. Journal of Marketing, 1950, 15(1): 66-70.

[22]Rook D. W., Hoch S. J. Consuming Impulses[J]. *Advances in Consumer Research*, 1985, 12(3): 23-27.

[23]Beatty S. E., Ferrell M. E. Impulse Buying: Modeling Its Precursors[J]. *Journal of Retailing*, 1998, 74(2): 169-191.

[24]Khachatryan H., Rihn A., Behe B., et al. Visual Attention, Buying Impulsiveness, and Consumer Behavior[J]. *Marketing Letters*, 2018, 29(1): 23-35.

[25]Rook D. W., Gardner M. P. In the Mood: Impulse Buying's Affective Antecedents[J]. *Research in Consumer Behavior*, 1993, 6(7): 1-28.

[26]Qian X., Feng H., Zhao G., et al. Personalized Recommendation Combining User Interest and Social Circle[J]. *IEEE Transactions on Knowledge & Data Engineering*, 2014, 26(7): 1763-1777.

[27]Aljukhadar M., Senecal S. Usage and Success Factors of Commercial Recommendation Agents: A Consumer Qualitative Study of MyProduct Advisor. com[J]. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 2011, 5(2): 130-152.

[28]Wells J. D., Parboteeah D. V., Valacich J. S. Online Impulse Buying: Understanding the Interplay between Consumer Impulsiveness and Website Quality[J]. *Journal of the Association for Information Systems*, 2011, 12(1): 32-56.

[29]Xiang L., Zheng X., Lee M. K. O., et al. Exploring Consumers' Impulse Buying Behavior on Social Commerce Platform[J]. *International Journal of Information Management*, 2016, 36(3): 333-347.

[30]Huang L. T. Flow and Social Capital Theory in Online Impulse Buying[J]. *Journal of Business Research*, 2016, 69(6): 2277-2283.

[31]Wu I. L., Chen K. W., Chiu M. L. Defining Key Drivers of Online Impulse Purchasing: A Perspective of Both Impulse Shoppers and System Users[J]. *International Journal of Information Management*, 2016, 36(3): 284-296.

[32]Luo J., Ba S., Zhang H. The Effectiveness of Online Shopping Characteristics and Well-Designed Websites on Satisfaction[J]. *Mis Quarterly*, 2012, 36(4): 1131-1144.

[33]Frijda N. H. Moods, Emotion Episodes, and Emotions[J]. *Handbook of Emotions*, 1993: 381-403.

[34]Tang Y. C., Hsieh Y. C., Chiu H. C. Purchase Decision: Does Too Much Choice Leave Us Unhappy?[J]. *European Journal of Marketing*, 2017, 51(7/8): 1248-1265.

[35]Jones M. A., Reynolds K. E., Weun S., et al. The Product-Specific Nature of Impulse Buying Tendency[J]. *Journal of Business Research*, 2003, 56(7): 505-511.

[36]李怀祖. 管理研究方法论(第2版)[M]. 西安: 西安交通大学出版社, 2004.

[37]张初兵, 李东进, 吴波, 等. 购物网站氛围线索与感知互动性的关系[J]. *管理评论*, 2017, 29(8): 91-100.

[38]Sonia S. M., Jana P., Nodia J. The Impact of Age in the Generation of Satisfaction and WOM in Mobile Shopping[J]. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2015, 23: 1-8.

[39]Chong Y. L., Chan F. T. S., Ooi K. B. Predicting Consumer Decisions to Adopt Mobile Commerce: Cross Country Empirical Examination between China and Malaysia[J]. *Decision Support Systems*, 2012, 53(1): 34-43.

[40]Bobadilla J., Ortega F., Hernando A., et al. Recommender Systems Survey[J]. *Knowledge-Based Systems*, 2013, 46(0): 109-132.

A Study on the Mechanism for Situational Factors of Mobile Shopping on Impulsive Purchase Intention

Zhang Wei Yang Ting Zhang Wukang

Abstract: The popularity of mobile shopping makes shopping behavior no longer limited by time and space, so impulse purchase is more commonly seen nowadays. However, consensus has not been reached regarding how impulse purchase emerges as a phenomenon, thus making it difficult to promote consumers' purchase behavior. This paper aims to explore how consumers' impulse purchase intentions are affected in the context of mobile shopping. For this purpose, the research proposes three mobile situation factors: personalized recommendation, visual appeal and system usability. They have a positive impact on impulse purchase intention by influencing perceived arousal and perceived enjoyment. The experimental method is used for data collection and hypothesis testing. All the hypotheses are supported. And the theoretical value of the model of "mobile environment stimulation-consumer emotion-impulse purchase intention" is confirmed. Based on the conclusion, management suggestions are proposed for mobile shopping merchants from the perspective of improving consumers' shopping experience and expanding marketing.

Key words: mobile shopping; situational factors; impulse purchase