

李永涛. 城市居民绿色水产品消费行为影响因素[J]. 江苏农业科学, 2019, 47(24): 321-324.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2019.24.070

城市居民绿色水产品消费行为影响因素

李永涛

(浙江工商职业技术学院电子商务学院, 浙江宁波 315012)

摘要:采用问卷调查获得412个有效样本,通过建立基于社会认知理论的引力模型来考察绿色水产品消费行为的影响因素。分析结果表明,熟悉度、消费意愿、婚姻状况、自我效能感对绿色水产品消费行为有重要的促进作用,价格是实施绿色水产品消费行为的主要障碍。为促进绿色水产品消费,要通过多种途径广泛传播绿色水产品的概念、内涵和益处,可将已婚人士作为目标客户,可适当降低价格以吸引更多的消费者。

关键词:绿色水产品;消费行为;社会认知理论;引力模型

中图分类号: F713.55 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2019)24-0321-04

根据中国绿色食品发展中心的2017年绿色食品统计年报,2017年共有643种绿色水产品,产量20.43万t,绿色食品产地环境监测面积37.468万hm²。随着绿色水产品市场的扩大,对绿色水产品消费行为的深入理解对于政府政策和企业市场营销战略的制定非常重要。政府可以根据研究结论制定合适的政策促使人们进行绿色水产品消费,企业可以制定有效营销策略吸引和说服人们购买绿色水产品。本研究基于社会认知理论,利用问卷调查获取的数据构建绿色水产品消费行为的引力模型,发现了一些重要的影响因素,并根据研究结论提出建议,以促使人们更多地消费绿色水产品。

国外水产品消费行为研究多是欧美学者完成的,这些研究考察了水产品消费者对海产品的知识和态度、可持续海产品购买意向及有机水产养殖产品的消费行为等^[1-5];国内只有少数文献研究了水产品消费行为^[6-8]。总体来讲,国内外水产品消费行为方面的文献都通过收集消费者的消费行为相关数据进行研究。国外研究比较关注可持续水产品消费,比较重视社会心理变量,如动机、态度、主观规范等;国内文献比较关注一般的水产品,比较重视收入与人口统计学相关变量。国外的水产品消费行为研究为国内的相应研究提供了参考。

考虑到中国区域经济差异比较大,难以全面地研究中国消费者的绿色水产品消费行为,我们在研究绿色水产品消费行为时,将采用问卷调查法获取某一区域(宁波市)消费者的绿色水产品消费行为相关数据,并希望通过分析这些数据发现绿色水产品消费行为中存在的规律。在变量选择方面,将参考国外的研究经验引入一些心理学变量,同时根据国内文献的研究结论引入一些人口统计学相关变量。鉴于绿色水产品消费行为涉及到的心理学变量比较多,有必要将绿色水产品消费行为研究纳入到理论分析框架中。

1 理论基础与研究模型

收稿日期:2019-08-02

基金项目:教育部人文社会科学研究项目(编号:16YJC630049)。

作者简介:李永涛(1979—),男,河南扶沟人,博士,讲师,主要从事渔业经济管理研究。E-mail:lyt_excel@hotmail.com。

1.1 社会认知理论

Phipps等认为,社会认知理论可以很好地把握可持续消费行为(此处指绿色食品消费行为)潜在的复杂因素,能够为未来的研究者提供一个启发式的模型^[9]。绿色食品消费行为是受环境影响的学习过程。在消费者购买绿色食品之前,他们通过广告和对他人行为的看法了解到一些相关知识。即使在购买绿色食品的过程中,消费者也可以通过阅读产品附带的信息(如绿色标签)来增加了解。因此,社会认知理论适合考察绿色食品消费行为。如果从社会认知理论角度来研究绿色消费行为,可能会有新发现,进而可以深入地解释和理解该行为。据了解,鲜有学者从社会认知理论的角度研究绿色食品消费行为。因此,笔者选择社会认知理论作为绿色水产品消费行为研究的理论基础。

为了解释某一特定行为,Bandura提出,社会认知理论的简化版本^[10]。在简化版本中,行为由自我效能感、功效期待、他人行为感知、社会结构因素和行为意愿/目的来预测。自我效能感常被定义为个人采取某一行动的难易程度^[11-12],或者个人对自己采取某一行动的信心^[13];功效期待是人们采取某一行动的动机^[14],或者对实施某一活动的结果的判断或者看法^[15];他人行为感知意味着个人不仅从个人经验中学习,而且通过观察别人行为及结果来学习;社会结构因素是实施某一行为的障碍,主要反映价格和便利性等,它们影响具体行为的实施。

1.2 消费者行为的引力模型

万有引力定律认为,2个物体之间的引力与二者的质量乘积成正比,与二者距离的平方成反比。该引力模型得到了扩展,并被广泛地应用于社会科学研究中(如国际贸易研究^[16]、旅游学研究^[17]),罕用于消费行为研究中。在消费行为研究中,商品的特定效用吸引着消费者,消费者的购买意愿等因素也吸引着商品,因而引力模型适用于消费行为研究。本研究构建的消费行为引力模型见公式(1)所示:

$$y = \alpha_0 \frac{x_i^{\alpha_i} x_j^{\alpha_j}}{D_k^{\alpha_k}} \quad (1)$$

式中:y是消费行为; x_i 反映商品对消费者的吸引力,可以用消费者对商品的评价来表示; x_j 反映消费者对商品的吸引力,

可以用消费者的购买意愿、购买能力等来表示; D_k 是阻碍消费行为发生的因素。 α_0 是常数, α_i 、 α_j 、 α_k 是系数。在实际使用过程中,常常只考虑一些重要的变量,并将此模型的左右两边分别取对数,以便于估计参数。

1.3 变量界定

本研究采用社会认知理论的简化版来研究绿色水产品消费行为,并认为消费行为可以由功效期待、自我效能感、他人行为感知、社会结构因素和行为意愿等来预测。为了检验绿色水产品熟悉度和信任度对消费行为的影响,将这2个变量纳入到模型中。

自我效能感被定义为个人对消费绿色水产品的能力的信心。功效期待是对消费绿色水产品的看法,或者消费该产品的动机。他人行为感知意味着个人通过观察别人的消费行为及其结果来学习,表现为个人是否注意到亲戚、朋友、同事经常购买绿色水产品。社会结构因素是消费绿色水产品的障碍,主要指价格和便利性等。绿色水产品熟悉度反映人们对绿色水产品的了解程度,绿色水产品信任度反映人们对绿色水产品的信任程度。此外,本研究还引入了一些人口统计学相关变量。

2 问卷设计与数据收集

2.1 项目设计

笔者设计了一些题项来测量每一个变量。这些题项多数是在其他领域相关研究的基础上修改的,有些是笔者根据定义设计的,采用Likert五分量表进行计分。

根据前人的研究^[18-19],笔者设计了4个项目测量绿色水产品消费行为:(1)我购买绿色水产品;(2)我总是尽可能购买带绿色标签的水产品;(3)我花高价购买绿色水产品;(4)我向亲戚朋友推荐我消费的绿色水产品。为了测量绿色水产品消费行为,1~5分分别表示从未这样做、偶尔这样做、大约50%时间这样做、经常这样做、一直这样做。

经过与3位相关专家讨论,绿色水产品熟悉度由3个项目来测量:(1)我听说过绿色水产品;(2)我了解绿色水产品所代表的涵义;(3)我能区分绿色水产品和其他水产品。对于绿色水产品熟悉度的第1个题项:选项分别是1=从没听说过,2=偶尔听说,3=有时听说,4=多半听说,5=经常听说;对于第2个题项:1=完全不了解,2=了解一点儿,3=了解一些,4=比较了解,5=非常了解。对于第3个题项:1=非常不同意,2=不同意,3=不确定,4=同意,5=非常同意。

经过与3位相关专家讨论,绿色水产品信任度由3个项目来测量:1.绿色水产品比一般水产品更加健康;2.绿色水产品比一般水产品更加环保;3.市场上的绿色水产品都是货真价实的。选项分别是:1=非常不同意,2=不同意,3=不确定,4=同意,5=非常同意。

基于Zhu等的研究^[18],笔者使用5个题项来测量绿色水产品消费意愿:(1)为了减少环境危害,我愿意购买绿色水产品;(2)为了身体健康,我愿意购买绿色水产品;(3)为了显示身份地位,我愿意购买绿色水产品;(4)我打算尽可能购买绿色水产品;(5)我愿意花较高的价格购买绿色水产品。对于上述题项,1~5分分别表示非常不同意、不同意、不确定、同意、非常同意。

他人行为感知意味着个人通过观察别人的消费行为及结果进行学习。这表现为个人是否注意到亲戚、朋友、同事经常购买绿色水产品。参考Thøgersen等研究^[20],笔者使用3个题项来测量他人行为感知:(1)我的亲戚经常购买绿色水产品;(2)我的朋友经常购买绿色水产品;(3)我的同事经常购买绿色水产品。对于上述题项,1~5分分别表示非常不同意、不同意、不确定、同意、非常同意。

功效期待是对消费绿色水产品的看法,或者消费该产品的动机。根据Thøgersen等研究来设计功效期待的测量项目^[20],总共有4个项目:(1)通过购买绿色水产品,我为保护环境作出了自己的贡献;(2)食用绿色水产品,会使我更健康;(3)购买、食用绿色水产品可以获得其他人的羡慕或尊敬;(4)多数对我重要的人认为我应该购买绿色水产品。对于上述题项,1~5分分别表示非常不同意、不同意、不确定、同意、非常同意。

自我效能感被定义为个人对消费绿色水产品能力的信心。参考Thøgersen等研究^[20],笔者使用2个项目来测量自我效能感:(1)我有能力购买绿色水产品;(2)我可以自主决定购买绿色水产品。对于上述题项,1~5分分别表示非常不同意、不同意、不确定、同意、非常同意。

社会结构因素是阻碍消费行为实施的环境因素,主要指价格和便利性等。经过与3位相关专家讨论,笔者使用5个项目来测量社会结构因素:(1)购买绿色水产品比较费时间;(2)绿色水产品价格比较贵;(3)绿色水产品不容易买到;(4)我觉得绿色水产品价格和理想价格相比;(5)我觉得同样规格的绿色水产品价格与非绿色水产品的价格相比。对于前3个题项,1~5分分别表示非常同意、同意、不确定、不同意、非常不同意;对于后2个题项,1~5分分别表示非常贵、比较贵、不确定、比较便宜、非常便宜。

此外,还有8个项目测量人口统计学相关变量,它们分别是性别、年龄、教育程度、婚姻状况、就业状况、工作年限、家庭年均收入、家庭中是否有少年儿童,这样共有37个题项。将原始问卷交于3名博士,请他们就内容效度和文字表达等方面提出修改意见,而后根据他们的意见和建议对问卷进行了修改。将修改后的问卷发给60名消费者,以确定每个项目是否易于理解,以及每个项目是否具有良好的区分度。使用SPSS 19.0进行相关系数分析,绿色水产品消费意愿的第3个题项,社会结构因素的第1、第3个题项共计3个项目由于没有区分度而被删除,最终剩下的34个项目,形成正式调查问卷。

2.2 数据收集

本研究采用网络调查法来收集数据,网络调查法有自己的优势和劣势^[21],与其他调查方法相比,网络调查反馈比较快,花费时间比较少;网络的匿名性有助于降低社会期待效应,因此可以提高数据的质量。覆盖误差和无应答误差是网络调查的2个主要的劣势。笔者的调查对象是浙江省宁波市的居民,2018年宁波统计年鉴显示,2017年有384万国际互联网用户(不包括中国移动使用者),同期约共有227.5万户家庭,因此2017年网络覆盖率超过100%,并且该覆盖率在逐年增长。因此,覆盖误差不是问题。为了降低无应答误差,笔者设计了简单、易答的问卷,该问卷可以在不同的计算机操

作系统上打开。

将问卷放到网络调查平台问卷星(www.sojump.com)上。问卷星从2006年开始提供网上调查服务,90%以上的客户是大学和科研机构,是一个可靠的调查、测试平台。调查对象是宁波市市民,他们非常喜欢食用水产品,水产品对很多人来说是日常生活的必需品。对于研究绿色水产品消费来说,宁波市市民是典型人群。调查时间从2018年8月9日至2018年8月30日,通过样本服务获得了480份问卷,其中有效问卷412份。

3 结果与分析

3.1 数据描述分析

人口统计学相关数据见表1。男性约占调查样本的49.27%,18~39岁的被试约占75.24%,具有本科或大专学历的约占58.98%,75.49%者已婚,家庭年均收入在>5万~20万之间的约占69.17%,约72.09%的家庭有少年儿童。大多数消费者在岗,每个工作年限的消费者都有代表者。社会认知理论相关变量的均值在2.19~3.75之间。

表1 人口统计学项目、选项、频次和比例

项目	选项	频次	比例 (%)
性别	男	203	49.27
	女	209	50.73
年龄	18~29岁	119	28.88
	>29~39岁	191	46.36
	>39~49岁	74	17.96
	>49~60岁	25	6.07
	60岁以上	3	0.73
教育程度	初中及以下	40	9.71
	高中、中专或职高	117	28.4
	本科或大专	243	58.98
	研究生	12	2.91
婚姻状况	未婚	90	21.84
	已婚	311	75.49
	其他	11	2.67
就业状况	在岗	408	99.03
	离退休	4	0.97
工作年限	0~2年	33	8.01
	>2~5年	58	14.08
	>5~10年	127	30.83
	>10~20年	130	31.55
	>20~30年	41	9.95
	>30年	23	5.58
	30年以上	23	5.58
年均家庭收入	2万元及以下	10	2.43
	>2万~5万元	54	13.11
	>5万~10万元	145	35.19
	>10万~20万元	140	33.98
	>20万~50万元	50	12.14
	50万元以上	13	3.16
家庭是否有少年儿童	有	297	72.09
	没有	115	27.91

3.2 信度和效度分析

信度是指问卷调查结果的稳定性和一致性。效度是指测量的有效性,即准确地测出它所要测量的特性或功能的程度。本研究采用相关分析法进行项目分析,使用研究中常用的克隆巴哈系数来度量问卷的稳定性和一致性,采用内容效度来度量测量的有效性。使用SPSS 19.0进行分析,发现每个变量对应的项目都显著。克隆巴哈系数是0.895,信度比较大,说明问卷调查结果具有稳定性和一致性^[22]。将问卷发给3名博士,他们都认为内容效度较好,而相关分析法也验证了这

一观点。

3.3 回归分析

为了便于回归分析,对各个变量分别取自然对数。回归分析结果见表2。从表2可以看出,有5个变量进入模型,它们的作用都显著。熟悉度的对数、消费意愿的对数、婚姻状况的对数、自我效能感的对数正向影响绿色水产品消费行为的对数,社会结构因素的对数反向影响绿色水产品消费行为的对数。拟合优度是0.608,模型的F检验显著($F = 126.188$, $P < 0.0001$),说明回归结果有意义。

表2 引力模型回归结果

模型变量	回归系数
常数	-0.327
熟悉度	0.779***
ln 消费意愿	0.222*
ln 婚姻状况	0.129**
ln 自我效能感	0.203*
ln 社会结构因素	-0.125*

注:***、**、*表示在0.001、0.01、0.05水平影响显著。

4 结论与建议

本研究使用问卷调查获得的412个样本,从社会认知理论的视角构建引力模型考察绿色水产品消费行为的影响因素。研究发现,熟悉度、消费意愿、婚姻状况、自我效能感对绿色水产品消费行为有重要的促进作用,社会结构因素是绿色水产品消费行为实施的障碍,社会结构因素主要是价格因素,这与经济学理论相一致。

根据研究结论,在其他条件不变的情况下,消费者对绿色水产品越熟悉,消费意愿越强,自我效能感越强,绿色水产品消费行为越可能发生。一般来说,人们越熟悉绿色水产品,越清楚绿色水产品的益处,消费意愿越强。因此,绿色水产品的概念、内涵和益处应通过报纸、电视和互联网等广泛宣传,以使人们更了解绿色水产品,可以将其与一般水产品区分开来。相对于未婚人士,已婚人士消费绿色水产品的可能性比较大。因此,可将已婚人士作为目标客户。价格是绿色水产品消费的障碍,如果生产商能够提高技术水平,降低生产成本,销售商能够让利于民,适当降低价格,消费者就更有信心购买绿色水产品(自我效能感增强),那么绿色水产品消费行为就更可能发生。

参考文献:

[1] Honkanen P, Young J A. What determines British consumers' motivation to buy sustainable seafood? [J]. *British Food Journal*, 2015, 117(4): 1289 - 1302.

[2] Almeida C, Altintzoglou T, Cabral H, et al. Does seafood knowledge relate to more sustainable consumption? [J]. *British Food Journal*, 2015, 117(2): 894 - 914.

[3] Verbeke W, Vanhonacker F, Sioen I, et al. Perceived importance of sustainability and ethics related to fish: a consumer behavior perspective [J]. *AMBIO*, 2007, 36(7): 580 - 585.

[4] Olsen S O. Antecedents of seafood consumption behavior [J]. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 2004, 13(3): 79 - 91.

[5] Altintzoglou T, Vanhonacker F, Verbeke W, et al. Association of health involvement and attitudes towards eating fish on farmed and wild fish consumption in Belgium, Norway and Spain [J]. *Aquaculture International*, 2010, 19(3): 475 - 488.

[6] 蒋 竞, 白军飞, 张彩萍. 北京城市家庭水产品在外消费的影响因素分析 [J]. *中国渔业经济*, 2010, 28(2): 139 - 145.

[7] 蔡孟沿, 孙 琛. 城市居民水产品消费行为研究——以北京、上海、西安为例 [J]. *中国渔业经济*, 2015, 33(2): 99 - 105.

[8] 蔡孟沿, 孙 琛. 基于 Probit 模型的人口统计特征指标对水产品消费偏好的影响分析 [J]. *海洋开发与管理*, 2016, 33(6): 15 - 19.

[9] Phipps M, Ozanne L K, Luchs M G, et al. Understanding the inherent complexity of sustainable consumption: a social cognitive framework [J]. *Journal of Business Research*, 2013, 66(8): 1227 - 1234.

[10] Bandura A. Health promotion by social cognitive means [J]. *Health Education & Behavior*, 2004, 31(2): 143 - 164.

[11] Bandura A. Self - efficacy: the exercise of control [M]. New York: Freeman, 1997: 85 - 98.

[12] Bandura A. Social cognitive theory of self - regulation [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1991, 50(2): 248 - 287.

[13] Ng B Y, Kankanhalli A, Xu Y. Studying users' computer security behavior: a health belief perspective [J]. *Decision Support Systems*, 2009, 46(4): 815 - 825.

[14] Young H N, Lipowski E E, Cline R J. Using social cognitive theory to explain consumers' behavioral intentions in response to direct - to - consumer prescription drug advertising [J]. *Research in Social & Administrative Pharmacy*, 2005, 1(2): 270 - 288.

[15] Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory [M]. Englewood Cliffs: Prentice - Hall, 1986: 102 - 113.

[16] 何 伟. 基于引力模型的中国食用油籽贸易影响因素及贸易潜力研究 [D]. 北京: 中国农业科学院, 2011: 11 - 20.

[17] 张厚雄. 基于引力模型的毛里求斯入境旅游实证分析 [D]. 上海: 东华大学, 2016: 12 - 13.

[18] Zhu Q, Li N, Geng Y, et al. Green food consumption intention, behaviors and influencing factors among Chinese consumers [J]. *Food Quality and Preference*, 2013, 28(1): 279 - 286.

[19] Chan R Y K. Determinants of chinese consumers' green purchase behavior [J]. *Psychology & Marketing*, 2001, 18(4): 389 - 413.

[20] Thøgersen J, Grønhoj A. Electricity saving in households—a social cognitive approach [J]. *Energy Policy*, 2010, 38(12): 7732 - 7743.

[21] 赵国栋. 网络调查研究方法概论 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2013: 157 - 168.

[22] 吴明隆. SPSS 统计应用实务 [M]. 北京: 科学出版社, 2003: 107 - 119.