

# 品牌、认证与消费者信任倾向

——以有机牛奶为例

尹世久, 王小楠, 吕珊珊

(曲阜师范大学 山东省食品安全治理政策研究中心, 山东 日照 276826)



**摘 要** 以山东省 570 个消费者样本为例, 基于中欧比较视角, 探究消费者对不同品牌或认证的有机牛奶的信任倾向, 并运用结构方程模型分析了消费者信任的前因。结果表明, 消费者个体特征、感知价值、有机食品知识及行业环境对消费者信任产生显著正向影响, 而食品安全意识和信息交流对信任的影响较为复杂; 消费者对中欧品牌或中欧认证的信任存在差异, 形成前因也略有不同。提升公众消费信心, 应着力于推动有机知识宣传普及、增加消费者体验以及强化行业监管, 乳品企业应根据消费者中外品牌或认证信任的差异制定相应的营销策略。

**关键词** 品牌; 有机认证; 消费者信任; 结构方程模型; 信任前因

**中图分类号:** F 713.54      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1008-3456(2017)04-0045-10

**DOI 编码:** 10.13300/j.cnki.hnwkxb.2017.04.007

食品安全是世界性难题, 发展中国家更是饱受困扰<sup>[1]</sup>。由于正处于经济体制深刻变革、利益格局深度调整的历史时期, 现阶段我国食品安全风险尤为严峻。以“三聚氰胺事件”为开端, 屡屡曝出的行业性丑闻, 使得乳品行业成为食品安全风险的重灾区<sup>[2]</sup>。我国消费者对“洋品牌”乳品开始表现出较为强烈乃至非理性的偏好, 致使“洋品牌”逐步改变了我国国内乳品市场格局<sup>[3]</sup>。应该客观指出, 我国各级政府对国内乳品企业的监管与监测已非常严格, 但信息不对称导致的市场失灵, 在客观上极大地制约着消费者信任的重建<sup>[4]</sup>。与供应商相比, 相对独立的第三方认证机构更容易取得消费者信任<sup>[5]</sup>。因此, 有机认证在西方国家已成为减轻食品质量信息不对称、提升食品安全水平的政策工具之一, 也是提升消费者食品质量安全信心的常见手段<sup>[6]</sup>。

20 世纪末期以来, 对有机食品的消费者偏好研究引发国内外学者们的广泛兴趣<sup>[7]</sup>。Vitterso 等以挪威消费者为例, 对其有机食品购买行为展开研究, 结果表明, 与 2010 年相比, 消费者信任对其购买意愿的影响在 2013 年变得更为显著<sup>[8]</sup>。Janssen 等以欧洲消费者为例的研究发现, 消费者对有机认证的信任评价和支付意愿显著相关<sup>[6]</sup>。Faicall 等运用拍卖实验验证了信息交流显著影响消费者信任, 并进而影响其支付意愿<sup>[9]</sup>。Gracia 等基于离散选择模型的实证研究表明, 意大利消费者有机食品购买行为的主要影响因素为自身对有机食品的认知与信任等<sup>[10]</sup>。Roitener 对泰国曼谷消费者为例的研究结果表明, 消费者的认知与信任对其有机蔬菜的购买意愿具有显著作用<sup>[11]</sup>。综上可知, 在有机食品市场中, 关于消费者偏好的研究, 信任在购买决策或行为中的作用日益得到学者们的重视, 且这些研究结果均认为消费者信任对其偏好或购买决策有着显著影响。因此, 有必要进一步探究消费者对有机食品的信任及其影响因素。

由于食品具有“信任品”特征, 即食品的某些质量或安全属性, 消费者在购买时乃至在食用后都无

收稿日期: 2017-01-10

基金项目: 国家自然科学基金项目“消费者多源信任融合模型及政策应用研究”(71203122); 国家社会科学基金重大项目“食品安全风险社会共治研究”(14ZDA069)。

作者简介: 尹世久(1977-), 男, 教授, 博士; 研究方向: 食品安全管理。

法判断,品牌、有机标签等质量信号由此成为消费者判断的重要依据<sup>[12]</sup>。针对这些质量信号的消费者信任及其影响因素展开系统研究,应成为消费者行为研究领域的重要内容。国外已有学者就消费者对食品品牌的信任问题进行了研究,如,Lassoued 等以鸡肉为例的研究表明,消费者对食品品牌的信任,会提升消费信心,而风险厌恶等个体特征会影响消费者的信任倾向<sup>[13]</sup>;Lassoued 等研究发现,消费者对食品品牌的信任与其对整个食品产业的信心有着密切关系<sup>[14]</sup>。目前针对有机标签的消费者信任研究,尚极为少见,最为接近的文献是尹世久等探究了消费者对有机食品的信任,并进而分析了其影响因素,得出相关结论,年龄、受教育年限、食品安全意识、政府食品监管效果评价、价格评价与购买便利性等变量对信任有着显著影响<sup>[15]</sup>。但这一文献笼统地以有机食品为研究对象,难免造成消费者主观判断上的混乱,且该文献未能对中外不同的有机认证展开比较研究。

不同于以往文献,本文以牛奶为例,基于山东省 570 个消费者样本数据,引入品牌作为对比,分别研究消费者对中、欧认证的有机牛奶的信任倾向,并采用结构方程模型(structural equation model, SEM)探究相应的影响因素,旨在为重振消费者乳品质量安全信任、促进有机食品行业发展提供政策参考。

一、研究假设与实证模型

1.理论假设模型

经验研究表明,消费者信任受众多因素的复杂影响。基于现有文献的研究,本文将影响消费者信任的主要因素概括为以下五个方面:①以个体为基础的信任:是指个人愿意或者不愿意信任他人的倾向,这是由消费者的某些个体特征所决定的;②以认知为基础的信任:这种信任是基于个人印象、态度或者价值观等非经验形成的;③以知识为基础的信任:信任者可以预测对方的行为,其原因在于消费者掌握了关于交易对象的知识,从而降低了风险感知;④以制度为基础的信任:个体觉得可以获得某种保障,由于保证、安全及其他制度性结构的存在而形成消费者的信任;⑤以计算为基础的信任:评估对方是否值得信任,这种类型的信任将经济效益与交易经验分析现存的关系作为判断标准。

我国有机食品市场总体上尚处于初级阶段,消费者的购买经验相对缺乏,以计算为基础的信任难以建立,也难以保证经验数据的可得性。鉴于此,本文重点关注以个体为基础的信任、以认知为基础的信任、以知识为基础的和以制度为基础的信任,进而基于文献研究,将影响消费者信任的因素归结为个体特征、食品安全意识、感知价值、有机食品知识、信息交流以及行业环境。其中,以个体为基础的信任是由个体特征形成的,以认知为基础的信任是由食品安全意识与感知价值形成的,以知识为基础的信任是由有机食品知识与信息交流形成的,以制度为基础的信任则是由行业环境形成的。

(1)个体特征与消费者信任。大量相关研究发现,年龄、学历等个体特征会对消费者信任评价产生影响<sup>[16]</sup>。卢菲菲等验证了年龄、收入等个体特征对消费者食品质量安全信任的影响<sup>[17]</sup>;尹世久等研究发现年龄与学历等显著影响消费者对安全认证食品的信任评价<sup>[15]</sup>。因此,本文调研受访者的性别、年龄、学历和家庭年收入四个基本个体特征,并提出假设如下:

H<sub>1</sub>:个体特征显著正向影响消费者信任。

(2)食品安全意识与消费者信任。相关研究证实,食品安全意识与消费者食品质量安全信心显著正相关<sup>[18]</sup>。如果消费者有着更强的食品安全意识,可能对常规食品的安全性更为怀疑,从而更倾向于信任有机食品<sup>[19]</sup>。尹世久等研究表明,食品安全意识对消费者有机食品的信任评价存在正向影响<sup>[15]</sup>。因此,本文借鉴上述学者的研究,采用 7 级李克特量表调研受访者对食品质量安全担忧程度、对食品安全事件关心程度和消费不安全食品的危害三个问项,以测量消费者食品安全意识,并提出假设如下:

H<sub>2</sub>:食品安全意识显著正向影响消费者信任。

(3)感知价值与消费者信任。Dunn 等研究发现,消费者信任受口味、外观等感知价值的影响显著<sup>[20]</sup>。Dejonge 等认为,消费者的感知价值影响其对有机食品的信任<sup>[16]</sup>。因此,作为一种主观心理状态表述的消费者信任评价,很容易受到感知价值的影响。本文借鉴上述学者的研究,采用 7 级李克

特量表调研有机牛奶是否美味、食用有机牛奶是否明智以及食用有机牛奶的感觉三个问项,以测量消费者的感知价值,并提出假设如下:

H<sub>3</sub>:感知价值显著正向影响消费者信任。

(4)有机食品知识与消费者信任。信任以认知为基础并随知识的积累而增强<sup>[21]</sup>。王二朋等认为,认证知识是影响消费者对认证蔬菜信任的重要因素<sup>[22]</sup>。尹世久等验证了产品知识对信任的积极影响<sup>[15]</sup>。因此,本文借鉴上述学者的研究,直接向受访者调研见过的有机标识数量、能正确识别的有机标识数量两个问项,以测量消费者的有机食品知识,并提出假设如下:

H<sub>4</sub>:有机食品知识显著正向影响消费者信任。

(5)信息交流与消费者信任。信息交流能够促进消费者信任的形成<sup>[23]</sup>。周应恒等研究发现,消费者对食品安全的总体评价与其对相关食品信息的掌握程度有关<sup>[24]</sup>。当消费者产品信息交流水平较高时,会更加客观真实地评价产品。因此,本文借鉴上述学者的研究,采用 7 级李克特量表调研对有机信息的关心程度、获取有机信息的努力程度和搜集有机信息的主动性三个问项,以测量消费者的有机食品知识,并提出假设如下:

H<sub>5</sub>:信息交流显著正向影响消费者信任。

(6)行业环境与消费者信任。行业环境越规范、可信度越高,越有利于消费者信任的建立<sup>[25]</sup>。行业环境的规范会促使消费者信任的形成。因此,本文借鉴上述学者的研究,采用 7 级李克特量表调研政府食品安全监管效果和有机生产标准严格程度两个问项,以测量行业环境,并提出假设如下:

H<sub>6</sub>:行业环境显著正向影响消费者信任。

基于以上研究假设,本文建立涵盖消费者个体特征、食品安全意识、感知价值、有机知识、信息交流与行业环境六个方面的消费者信任形成前因的理论假设模型(如图 1 所示),据以探究消费者信任及其前因之间的相互影响关系,并引入实证模型进行检验。

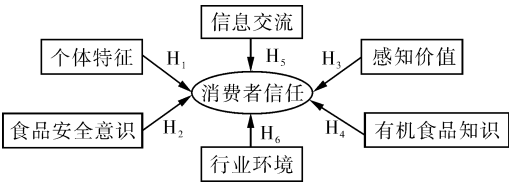


图 1 消费者信任理论假设模型

2.实证模型

消费者信任是受个体主观判断影响的潜变量,结构方程模型是适宜的分析工具,结构方程模型包括反映潜变量和可测变量间关系的测量模型以及反映潜变量间关系的结构模型。结构方程模型一般由以下 3 个矩阵方程式所代表:

$$\eta=\beta\eta+\Gamma\xi+\zeta \tag{1}$$

$$X=\Lambda_x\xi+\delta \tag{2}$$

$$Y=\Lambda_y\eta+\epsilon \tag{3}$$

方程(1)为结构模型,η 为内生潜变量,表示消费者对有机牛奶的信任,ξ 为外源潜变量,主要包括个体特征、食品安全意识、感知价值、有机食品知识、信息水平和行业环境,β 为内生潜变量间的关系,Γ 为外源潜变量对内生潜变量的影响,ζ 为结构方程的残差项,反映了在方程中未能被解释的部分。方程(2)和方程(3)为测量模型,X 为外源潜变量的可测变量,Y 为内生潜变量的可测变量,Λ<sub>x</sub> 为外源潜变量与其可测变量的关联系数矩阵,Λ<sub>y</sub> 为内生潜变量与其可测变量的关联系数矩阵,δ 为外源指标 X 的误差项,ε 为内生指标 Y 的误差项。

3.变量设置与简要描述

本文将消费者信任设置为因变量,并借鉴 Lassoued 等的方法<sup>[13]</sup>,采用 7 级李克特量表对信任进行测量。在调研中实际分别采用了来自中国和欧洲的两个现实品牌作为中外知名品牌的代表(为避免广告和侵权嫌疑,本文未指明具体的品牌名称)。相应地,将中国有机认证和欧盟有机认证作为研究对象。用 TRUST 表示消费者对有机牛奶的信任,而分别以 CCT、CET、ECT、EET 表示消费者对经中国认证的中国品牌有机牛奶、经欧盟认证的中国品牌有机牛奶、经中国认证的欧盟品牌有机牛奶、经欧盟认证的欧盟品牌有机牛奶的信任。

基于图 1 假设模型,本文共设置 21 个变量,力求涵盖相关变量的全面信息(表 1)。采用量表研

究消费者态度的文献,运用 5 级量表相对比较普遍,但长量表(如 7 级量表)得到更多学者的青睐<sup>[26]</sup>。在结构方程模型分析中,如果要使用李克特量表,最好使用 6 级或 7 级量表,以减少数据过度偏态的现象。因此,本文凡涉及消费者态度的变量,皆借鉴 Ortega 等学者的做法<sup>[27]</sup>,采用 7 级李克特量表进行测度,而对消费者有机食品知识变量的测度,则采用询问被调查者了解或识别的有机标识数量进行客观判断。变量的具体描述见表 1。

表 1 变量设置与描述

潜变量		观测变量	取值	均值	标准差
消费者信任 (TRUST)		对经中国认证的中国品牌有机牛奶的信任(CCT)	完全不信任=1;非常信任=7	4.45	1.55
		对经欧盟认证的中国品牌有机牛奶的信任(CET)	完全不信任=1;非常信任=7	4.76	1.54
		对经中国认证的欧盟品牌有机牛奶的信任(ECT)	完全不信任=1;非常信任=7	4.81	1.50
		对经欧盟认证的欧盟品牌有机牛奶的信任(EET)	完全不信任=1;非常信任=7	4.97	1.63
个体为基础的信任	个体特征(SELF)	性别(GEND)	男=1;女=2	1.55	0.50
		年龄(AGE)	18~29 岁=1;30~59 岁=2;60 岁及以上=3	1.57	0.52
		学历(EDU)	初中及以下=1;高中或中专=2;大专=3;本科=4;研究生=5	3.28	1.01
		家庭年收入(INCM)	3 万以下=1;3~5 万=2;5~10 万=3;10~20 万=4;20 万以上=5	2.78	0.90
认知为基础的信任	食品安全意识(AWARE)	食品质量安全担忧程度(WORR)	完全不担忧=1;非常担忧=7	5.82	1.47
		食品安全事件关心程度(CARE)	完全不关心=1;非常关心=7	5.54	1.45
		消费不安全食品的危害(HARM)	非常小=1;非常大=7	5.44	1.47
		有机牛奶是否美味(TAS)	很不美味=1;非常美味=7	5.07	1.68
知识为基础的信任	有机食品知识(KNOW)	食用有机牛奶是否明智(WIS)	很不明智=1;非常明智=7	5.06	1.36
		食用有机牛奶的感觉(FEEL)	很不好=1;非常好=7	4.82	1.28
		见过的有机标识数量(SEE)	0 个=1;1 个=2;2 个=3;3 个=4;4 个及以上=5	2.27	0.76
		能正确识别的有机标识数量(KNOW)	0 个=1;1 个=2;2 个=3;3 个=4;4 个及以上=5	1.88	0.77
制度为基础的信任	行业环境(ENVIR)	对有机信息的关心程度(CAR)	完全不关心=1;非常关心=7	4.23	1.60
		获取有机信息的努力程度(HAR)	完全不努力=1;非常努力=7	3.72	1.75
		搜集有机信息的主动性(INI)	完全不主动=1;非常主动=7	3.99	1.77
		政府食品安全监管效果(SUP)	效果很差=1;非常有效=7	3.85	1.35
		有机生产标准严格程度(STA)	完全不严格=1;非常严格=7	4.72	1.64

二、调查基本情况

1.数据来源

本文采用数据来自于对山东省东部(青岛和日照)、中部(济南和淄博)、西部(菏泽和枣庄)6 个城市 570 个消费者的问卷调查。山东省位于东部沿海地区,属于经济相对发达的地区,且东、中、西部经济发展存在显著差异,可近似视为我国经济发展不均衡状态的缩影。

调查分为两个阶段。首先,基于街头拦截的便利抽样法,在山东省日照市的部分超市或附近商业区进行了预备性调研,共回收有效问卷 102 份。进而,对问卷展开信度和效度分析,完成调查问卷的



调整与完善。在预调研基础上,在山东省上述 6 个城市的部分超市或附近的商业区,仍采取街头拦截的便利抽样法展开正式调研,本次调研在每个城市发放问卷约 100 份,6 个城市共计 601 份,回收有效问卷 570 份,有效回收率为 95%。受访者的基本统计特征见表 2。

表 2 样本个体特征描述

分类指标		样本数	占比/%	分类指标		样本数	占比/%
性别	男	255	44.7	年龄	18~29 岁	249	43.7
	女	315	55.3		30~59 岁	315	55.3
学历	初中及以下	37	6.5		年收入	60 岁及以上	6
	高中或中专	96	16.8	3 万元以下		42	7.3
	大专	136	23.9	3~5 万元		164	28.8
	本科	273	47.9	5~10 万元		262	46.0
	研究生及以上	28	4.9	10~20 万元		83	14.6
					20 万元以上	19	3.3

2.消费者信任评价的描述性统计

消费者对上述四种牛奶信任评价的调查统计结果如表 3 所示,消费者对有机牛奶的信任均值(*TRUST*)为 4.75,消费者对上述四种有机牛奶的信任评价存在一定差异,信任均值的排序为:*EET*>*ECT*>*CET*>*CCT*。进一步采用相依样本的 *T* 检验法对消费者信任均值的分析显示,四种信任均值间存在显著差异(*P* 值均低于 0.01)。

为比较消费者对中、欧品牌或有机认证的信任倾向,将消费者信任评价归结为四种类型:消费者对中国品牌的信任(*CBT*),其取值为 *CCT* 与 *CET* 的均值;消费者对欧盟品牌的信任(*EBT*),其取值为 *ECT* 与 *EET* 的均值;消费者对有机认证的信任(*COT*),其取值为 *CCT* 与 *ECT* 的均值;消费者对欧盟有机认证的信任(*EOT*),其取值为 *CET* 与 *EET* 的均值。对均值间差异进行相依样本的 *T* 检验结果显示,消费者对中、欧两个品牌的信任均值(即 *CBT* 与 *EBT*)间存在显著差异(*t*=42.154 2, *P*=0.001 2),对中、欧两种有机认证的信任均值(即 *COT* 与 *EOT*)间也存在显著差异(*t*=31.457 1, *P*=0.007 1)。

表 3 数据显示,消费者对欧盟品牌的信任均值(*EBT*)与欧盟认证的信任均值(*EOT*)分别为 4.89 和 4.87,要高于对中国品牌的信任均值(*CBT*)与中国认证的信任均值(*COT*)分别为 4.61 和 4.63,说明品牌和有机认证皆存在显著的来源国效应,同样,与众多来源国效应研究结果表明的“来自发达国家的产 品总是比不发达国家的产 品更加受消费者欢迎”的结论相一致<sup>[28]</sup>。此外,我国频发的乳制品食品安全危机,使公众严重丧失对国内乳品的消费信心,进一步加剧了消费者的“崇洋媚外”心理。

表 3 消费者对有机牛奶信任评价与倾向的调查结果

项目	<i>TRUST</i>	<i>CCT</i>	<i>CET</i>	<i>ECT</i>	<i>EET</i>	<i>CBT</i>	<i>EBT</i>	<i>COT</i>	<i>EOT</i>
均值	4.75	4.45	4.76	4.81	4.97	4.61	4.89	4.63	4.87
标准差	1.51	1.55	1.54	1.50	1.63	1.55	1.57	1.54	1.59
均值标准误	0.31	0.29	0.32	0.42	0.47	0.31	0.45	0.37	0.44

三、结果分析与讨论

本文运用结构方程模型探究消费者信任的形成前因,结构方程模型由测量模型和结构模型构成,潜变量和可测变量间关系通过测量模型反映,而潜变量间的结构关系通过结构模型反映。

1.探索性因子分析

运用 SPSS20.0 软件,对样本数据进行因子分析的适当性检验。由分析结果可知,*KMO* 值为 0.701,*Bartlett* 球型检验的近似卡方值为 2 882.288,显著性水平小于 0.01,拒绝零假设,由此可知原

始变量间存在共同因素,适合运用因子分析法。由旋转后因子矩阵(表 4)所示,抽取出的 6 个因子共解释 74.271% 的方差,各指标在对应因子的负载(以黑体显示,均大于 0.6)远大于在其他因子的交叉负载(均小于 0.4),表明各指标均能有效地反映其对应因子,最后得到如表 4 所示的 15 个变量。

表 4 因子旋转后载荷矩阵数值

成分	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	因子 6
<i>GEND</i>	0.096	0.102	−0.070	−0.085	−0.085	0.000
<i>AGE</i>	0.096	0.396	−0.142	−0.196	−0.377	−0.072
<i>EDU</i>	−0.125	0.002	0.035	0.046	<b>0.884</b>	−0.047
<i>INCM</i>	0.047	0.073	−0.088	−0.010	<b>0.779</b>	−0.039
<i>WORR</i>	−0.019	<b>0.802</b>	0.191	0.146	0.001	−0.043
<i>CARE</i>	0.195	<b>0.769</b>	0.050	−0.014	−0.062	−0.026
<i>HARM</i>	0.082	<b>0.739</b>	0.192	0.013	0.091	0.095
<i>TAS</i>	0.042	0.192	<b>0.690</b>	0.028	0.043	0.070
<i>WIS</i>	0.069	0.067	<b>0.803</b>	0.060	0.021	0.022
<i>FEEL</i>	0.281	0.137	<b>0.770</b>	0.028	−0.065	0.082
<i>SEE</i>	−0.009	0.023	0.083	<b>0.920</b>	−0.009	0.037
<i>KNOW</i>	−0.014	0.089	0.032	<b>0.915</b>	0.091	0.044
<i>CAR</i>	<b>0.785</b>	0.197	0.173	−0.091	−0.073	−0.036
<i>HAR</i>	<b>0.860</b>	0.021	0.073	−0.034	−0.048	0.077
<i>INI</i>	<b>0.821</b>	0.070	0.100	0.089	0.004	0.078
<i>SUP</i>	0.069	−0.072	0.042	0.009	−0.094	<b>0.899</b>
<i>STA</i>	0.047	0.088	0.115	0.069	0.031	<b>0.893</b>

2.信度与效度检验

表 5 归纳出了 6 个公因子信度检验的结果,个体特征(*SELF*)、食品安全意识(*AWARE*)、感知价值(*FEEL*)、有机食品知识(*KNOW*)、信息交流(*INFORM*)、行业环境(*ENVIR*)的克伦巴赫系数  $\alpha$  分别为 0.715、0.734、0.682、0.892、0.801、0.786,表明变量之间的内部一致性较好。

表 5 模型所涉指标的信度和结构效度检验

项目	指标数目	克伦巴赫系数 $\alpha$	公因子数	方差贡献率/%
<i>WHOLE</i>	15	0.723	—	—
<i>SELF</i>	2	0.715	1	68.160
<i>AWARE</i>	3	0.734	1	65.401
<i>FEEL</i>	3	0.682	1	62.433
<i>KNOW</i>	2	0.892	1	90.254
<i>INFORM</i>	3	0.801	1	71.598
<i>ENVIR</i>	2	0.786	1	83.003

3.研究假设检验与讨论

(1)模型拟合与适配度检验。消费者信任模型和问卷数据拟合的各项评价指标达到理想状态,模型整体拟合性较好,因果模型与实际调查数据的契合度非常理想,表明路径分析假设模型有效(表 6)。

(2)假设检验与讨论。本文运用 LISREL8.70 软件首先对上述所有有机牛奶信任评价的总体均

值(*TRUST*)进行实证分析,再分别对中欧两种品牌牛奶的信任(*CBT*、*EBT*)和中欧两种有机认证的信任(*COT*、*EOT*)进行分析,得到消费者信任模型的实证检验结果参见表 7,以及模型的路径系数图见图 2<sup>①</sup>。

表 6 结构方程模型整体拟合度评价标准及拟合评价结果

指数名称		评价标准	拟合值					拟合评价
			<i>TRUST</i>	<i>CBT</i>	<i>EBT</i>	<i>COT</i>	<i>EOT</i>	
	$\chi^2/df$	<3.00	2.66	1.74	1.83	1.67	1.84	理想
绝对拟合指标	<i>GFI</i>	>0.90	0.94	0.93	0.94	0.94	0.94	理想
	<i>RMSEA</i>	<0.06	0.048	0.048	0.051	0.045	0.051	理想
	<i>AGFI</i>	>0.90	0.91	0.90	0.91	0.90	0.90	理想
	<i>NFI</i>	>0.90	0.92	0.91	0.91	0.91	0.91	理想
相对拟合指标	<i>IFI</i>	>0.90	0.96	0.92	0.96	0.96	0.96	理想
	<i>NNFI</i>	>0.90	0.91	0.92	0.94	0.93	0.93	理想
	<i>CFI</i>	>0.90	0.96	0.92	0.96	0.95	0.96	理想

表 7 模型估计结果

变量名称	路径系数及 <i>t</i> 值	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	H <sub>6</sub>
<i>TRUST</i>	路径系数	0.30***	-0.20**	0.22**	0.27***	-0.21**	0.15*
	<i>t</i> 值	4.83	-2.90	2.80	4.50	-2.94	2.40
<i>CBT</i>	路径系数	0.24**	-0.16**	0.11	0.23**	-0.13*	0.21**
	<i>t</i> 值	3.12	-2.71	1.68	2.85	-1.98	2.91
<i>EBT</i>	路径系数	0.30***	0.15*	0.17*	0.28***	0.20**	0.15*
	<i>t</i> 值	4.41	2.12	2.06	4.44	2.68	2.50
<i>COT</i>	路径系数	0.25**	-0.20**	0.11	0.24**	-0.13*	0.20**
	<i>t</i> 值	3.20	-2.87	1.42	2.90	-1.96	2.83
<i>EOT</i>	路径系数	0.32***	0.16*	0.19*	0.30***	0.17*	0.13*
	<i>t</i> 值	4.75	2.31	2.37	4.55	2.43	2.05

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1%水平上显著。

由表 7 与图 2 的数据可得假设检验结果与讨论如下：

1)在消费者信任(*TRUST*)的影响因素中,个体特征(*SELF*)的标准化系数最大(0.30)且在 1%水平上显著为正值,表明对 *TRUST* 产生显著正向影响,假设 1 成立。图 2 表明,*EDU* 对 *TRUST* 具有显著正的影响,其原因可能主要在于,如果消费者的学历越高,则该消费者就越愿意尝试体验新事物,接受新事物的态度和意识也越强,由此更倾向于信任有机食品;同样,*INCM* 对 *TRUST* 的影响显著且为正,可能由于高收入者拥有较强的支付能力,且对食品安全要求更高,更愿意相信“高价质优”。这与国内学者卢菲菲<sup>[17]</sup>、尹世久<sup>[15]</sup>及国外学者 Dejonge 等<sup>[16]</sup>的研究结论相似。

进一步对 *CBT*、*EBT*、*COT*、*EOT* 的数据分析表明,*SELF*(*EDU* 和 *INCM*)对 *EBT* 或 *EOT* 的影响显著程度超过对 *CBT* 或 *COT* 影响的显著程度,说明受教育程度和收入水平更高的消费者,更加偏爱欧盟品牌或欧盟认证的食品,加之国内屡有发生的食品安全丑闻,更是沉重打击了消费者对国内品牌或国内认证的信心,高学历者或者高收入者对这类信息可能更为关注,可能也在一定程度上提高了 *SELF* 对 *EBT* 或 *EOT* 的影响程度。

2)食品安全意识(*AWARE*)与消费者信任(*TRUST*)之间的标准化路径系数为-0.20,且在 5%水平上显著。这与前文提出的食品安全意识对消费者信任产生正向影响的假设 2 恰好相反,也与巩顺龙<sup>[18]</sup>和 Katrin 等<sup>[19]</sup>关于食品安全意识对信任正向作用的研究结论相悖。一般而言,消费者具有

① 限于篇幅,对中欧两种品牌牛奶的信任(*CBT*、*EBT*)和中欧两种有机认证的信任(*COT*、*EOT*)的具体路径系数图从略。

一定食品安全意识,会更倾向于信任有机食品,但当食品安全意识超出一定程度时,消费者便可能会质疑有机食品的安全性和真实性,因而对信任反而产生负向影响<sup>[15]</sup>。

食品安全意识(AWARE)与 CBT 或 COT 之间的路径系数显著为负值,而与 EBT 或 EOT 之间的路径系数显著为正。影响方向相反的原因可能在于,那些食品安全意识更高的消费者,更易关注或知晓国内品牌或国内认证牛奶(食品)的负面信息,因而会降低对国内品牌和国内认证的信任(CBT 和 COT),进而基于替代效应作用,更容易对国外洋品牌或认证产生“崇洋媚外”心理(即更高的 EBT 和 EOT)。

3)对 TRUST 数据的分析结果表明,消费者感知价值(FEEL)的标准化系数为 0.22,且 FEEL 对 TRUST 在 5%的水平上产生显著正向影响,假设 3 得到证实。由此可知,消费者对有机牛奶的感知价值评价越高,对有机牛奶就会越认可,从而对其信任评价也会相应提高。这与 Dejonge 等<sup>[16]</sup>学者关于感知价值与信任关系的研究结论相吻合。

进一步地分析表明,FEEL 对 EBT 或 EOT 的影响显著,而对 CBT 或 COT 并没有产生显著影响,影响显著性不同的原因可能在于,消费者对欧盟品牌或认证的有机牛奶接触体验较少,卷入程度与认知水平相对较低,更多依赖于味道等感知价值进行评价;而消费者对国内品牌或国内认证牛奶的接触了解相对较多,可通过其他途径对有机牛奶进行信任评价,降低了 FEEL 的影响。

4)消费者有机食品知识(KNOW)对 TRUST 在 1%的水平上具有显著正向作用,标准化路径系数为 0.27,假设 4 得到证实。现阶段我国消费者有机食品知识水平有限、有机食品认知率较低,对有机牛奶知识水平的提高,可降低信息不对称,增加消费者信任(TRUST)。这与国内学者王二朋等<sup>[22]</sup>及国外学者 Siegrist 等<sup>[21]</sup>关于消费者产品知识水平有助于提升信任的研究结论相似。

进一步对不同品牌信任(CBT、EBT)或不同认证信任(COT、EOT)的对比分析表明,KNOW 对 EBT 或 EOT 影响的显著程度超过对 CBT 或 COT 影响的显著程度,可能随着消费者有机食品知识水平的提升,会更主动获取欧盟品牌或认证等产品相关知识,这也与现阶段我国消费者有机知识尤其是国外有机认证知识相对匮乏有关。

5)信息交流(INFORM)对 TRUST 在 5%的水平上具有负向作用,标准化路径系数为-0.21,与假设 5 不一致,也与周应恒等<sup>[24]</sup>和 Dekrom 等<sup>[23]</sup>学者关于信息交流会增强消费者信任的研究结论不一致。一般而言,信息交流的增加,会使消费者对有机食品的知识水平得到提升,消费者与供应商之间的信息不对称也会相应降低,从而提升消费者信任,但由于我国有机食品市场虚假认证与投机行为大量存在的客观现状<sup>[2]</sup>,消费者借助信息交流,可能会了解到更多关于有机食品的负面信息,从而对有机食品产生怀疑和顾虑,反而降低信任程度。

进一步地分析表明,INFORM 与 CBT 或 COT 之间的路径系数显著为负值,而与 EBT 或 EOT 之间的路径系数显著为正值。影响方向相反的原因可能在于,我国消费者对欧盟品牌或欧盟认证的有机牛奶普遍接触、认知较少,获取的信息有限且接触到的信息多为正面信息,因而信息交流能提升信任;而对国内品牌或国内认证的有机牛奶普遍接触、认知较多,且接触到的负面信息较多,因而对信任产生了负向影响。

6)行业环境(ENVIR)与 TRUST 在 10%的水平上显著正相关,标准化路径系数为 0.15,表明政府对有机食品行业监管越规范、有机生产标准越严格,消费者对有机食品认可程度就会越高,从而就会对其产生较高的信任评价,假设 6 得到验证,这与国内学者吕婧等<sup>[29]</sup>及国外学者 Moellering 等<sup>[25]</sup>关于行业环境与信任关系的研究结论吻合。

进一步地分类分析表明,ENVIR 对 CBT 或 COT 及 EBT 或 EOT 均为正向影响,但对中国品牌或认证的影响程度高于欧盟品牌或认证。影响显著性不同的原因可能在于,国内消费者对欧盟品牌或认证牛奶行业环境了解有限,对欧盟行业环境的感知较弱;而消费者直接面对国内品牌或认证的行业环境,对行业环境的变化更为敏感从而更易做出回应。



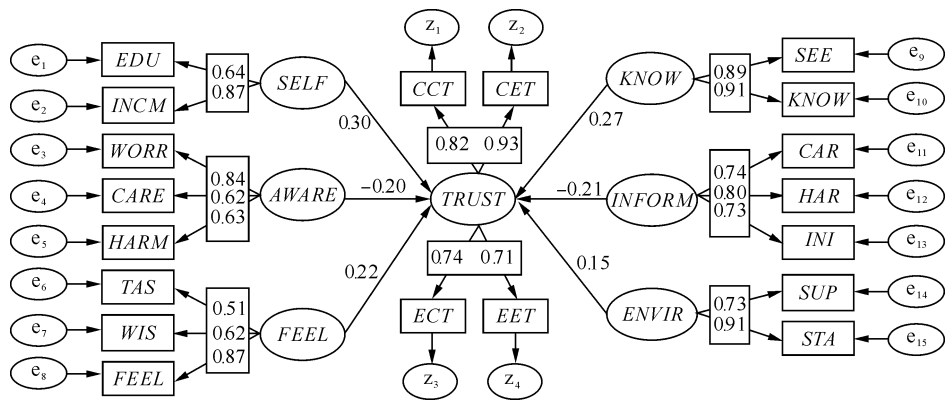


图 2 模型路径系数图

四、结论与建议

本文基于山东省 6 个城市的 570 个消费者样本数据,研究了消费者对中欧品牌或经中欧认证的有机牛奶的信任倾向,进而采用结构方程模型,探究了消费者信任的前因,得出的主要结论与建议如下:

- (1)消费者对有机牛奶总体较为信任,且对欧盟品牌或欧盟认证的信任高于国内品牌或国内认证。通过品牌联合与认证合作等多种方式,有助于提升我国消费者对国内品牌与认证的信任。
- (2)消费者受教育程度和收入对其信任影响显著。我国经济的不断增长,促进了公众收入和受教育程度的提高,有望给我国有机牛奶市场带来有利影响。感知价值、有机知识及行业环境均为影响消费者信任的重要因素,政府与厂商应注意通过多种方式加大有机食品宣传,提高消费者有机知识。
- (3)行业环境对消费者信任影响显著,而食品安全意识和信息交流对消费者信任产生复杂影响,应注意正确引导公众食品安全意识,采取合理方式促进信息交流,尤其是通过规范行业环境,提升消费者信任,从而促进有机食品市场持续发展。

参 考 文 献

[1] 柯文.食品安全是世界性难题[J].求是,2013(11):56-57.

[2] 尹世久.信息不对称、认证有效性与消费者偏好:以有机食品为例[M].北京:中国社会科学出版社,2013.

[3] 全世文,曾寅初,刘媛媛.消费者对国内外品牌奶制品的感知风险与风险态度——基于三聚氰胺事件后的消费者调查[J].中国农村观察,2011(2):2-15.

[4] 王常伟,顾海英.基于委托代理理论的食品安全激励机制分析[J].软科学,2013,27(8):65-68.

[5] ALBERSMEIER F, SCHULZE H, SPILLER A. System dynamics in food quality certifications: development of an audit integrity system[J]. International journal of food system dynamics, 2010, 1(1): 69-81.

[6] JANSSEN M, HAMM U. Product labelling in the market for organic food: consumer preferences and willingness-to-pay for different organic certification logos[J]. Food quality and preference, 2012, 25(1): 9-22.

[7] JORIS A, WIM V, KOEN M, et al. Personal determinants of organic food consumption: a review[J]. British food journal, 2009, 111(10): 1140-1167.

[8] VITTERSO G, TANGELAND T. The role of consumers in transitions towards sustainable food consumption: The case of organic food in Norway[J]. Journal of cleaner production, 2015, 92(7): 91-99.

[9] FAICALL A, RODOLFO N J, JOSE G. Assessing consumers' willingness to pay for different units of organic milk: evidence from multiunit auctions[J]. Canadian journal of agricultural economics, 2012, 60(3): 469-494.

[10] GRACIA A, MAGIST T. The demand for organic foods in the south of Italy: a discrete choice model[J]. Food policy, 2008, 33(5): 1-12.

[11] ROITENER S B, DAMHOFER I, SOMSOOK S, et al. Consumer perceptions of organic foods in Bangkok, Thailand[J]. Food policy, 2008, 33(2): 1-12.

[12] AHMAD W, ANDERS S. The value of brand and convenience attributes in highly processed food products[J]. Canadian journal of agricultural economics, 2012, 60(1): 113-133.

[13] LASSOUED R, HOBBS J E, MICHEELS E, et al. Consumer trust in chicken brands: a structural equation model[J]. Canadian journal of agricultural economics, 2015(63): 621-647.

[14] LASSOUED R, HOBBS J E. Consumer confidence in credence attributes: the role of brand trust[J]. Food policy, 2015, 52(2): 99-107.

[15] 尹世久, 高杨, 吴林海. 构建中国特色的食品安全社会共治体系[M]. 北京: 人民出版社, 2017.

[16] DEJONGE J, TRIJP H V, RENS R J, et al. Understanding consumer confidence in the safety of food: its two-dimensional structure and determinants[J]. Risk analysis, 2007, 27(3): 729-740.

[17] 卢菲菲, 何坪华, 闵锐. 消费者对食品质量安全信任影响因素分析[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2010, 10(1): 72-77.

[18] 巩顺龙. 基于结构方程模型的中国消费者食品安全信心研究[J]. 消费经济, 2012, 28(2): 53-57.

[19] KATRIN Z, ULRICHL H. Consumer preferences for additional ethical attributes of organic food[J]. Food quality and preference, 2010, 21(5): 495-503.

[20] DUNN J R, SCHWEITZER M E. Feeling and believing: the influence of emotion on trust[J]. Journal of personality and social psychology, 2005, 88(5): 736-748.

[21] SIEGRIST M, EARLE T C, GUTSCHER H. Test of a trust and confidence model in the applied context of electromagnetic field (EMF) risks[J]. Risk analysis, 2003, 23(4): 705-716.

[22] 王二朋, 周应恒. 城市消费者对认证蔬菜的信任及其影响因素分析[J]. 农业技术经济, 2011(10): 69-77.

[23] DEKROM M P, MOL A P. Food risks and consumer trust: avian influenza and the knowing and non-knowing on UK shopping floors[J]. Appetite, 2010, 55(3): 671-678.

[24] 周应恒, 霍丽, 彭晓佳. 食品安全: 消费者态度、购买意愿及信息的影响[J]. 中国农村经济, 2004(11): 53-59.

[25] MOELLERING G, BACHMANN R, LEE S H. Introduction: understanding organizational trust-foundations, constellations, and issues of operationalisation[J]. Journal of managerial psychology, 2004, 19(6): 556-570.

[26] 张连刚. 基于多群组结构方程模型视角的绿色购买行为影响因素分析[J]. 中国农村经济, 2010(2): 44-56.

[27] ORTEGA D L, WANG H H, WU L P, et al. Modeling heterogeneity in consumer preferences for select food safety attributes in China[J]. Food policy, 2011, 36(2): 318-324.

[28] 才源源, 何佳讯. 高兴与和平: 积极情绪对来源国效应影响的实证研究[J]. 营销科学学报, 2012, 8(2): 76-87.

[29] 吕婧, 吕巍. 消费品行业消费者信任影响因素实证研究[J]. 统计与决策, 2012(2): 103-105.

(责任编辑: 金会平)