

# 公众粮食浪费行为的诱发机制研究

张其春, 黄雪玲, 陈泽颖, 陈琦琦

(阳光学院 经济管理学院, 福建 福州 350015)

**[摘要]** 公众是消费端粮食浪费的主体, 转变公众粮食浪费行为是破解粮食安全问题的重要突破口。文章以新冠疫情以来的全球粮食危机为背景, 采用扎根理论对互联网平台上的文献、新闻和公众评论信息开展三级编码, 并借鉴计划行为理论构建公众粮食浪费行为诱发机制的理论模型, 揭示了公众粮食浪费行为的发生机理, 即公众粮食浪费行为是在个体特征、家庭特征、个体心理、群体心理、面子意识等众多因素的交互作用下产生超量消费意愿并经历决策后发生的, 其决策包含瞬时性决策和深思性决策。瞬时性决策带有盲目性和冲动性, 而深思性决策则是综合权衡货币损失、健康风险、道德谴责等因素的理性决策。公众粮食浪费行为在由行为意愿向真实行动转化的过程中受到粮食价格和消费情境的调节, 而粮食浪费行为发生后的反思与干预有助于降低公众粮食浪费行为意愿, 使个体从奢侈浪费转向崇尚节约。

**[关键词]** 粮食浪费行为; 诱发机制; 扎根理论; 计划行为理论; 面子意识

**[中图分类号]** F063.2

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-6973(2023)01-0022-13

## 一、引言

2020 年以来, 受新冠疫情和蝗虫、洪涝等自然灾害以及世界政局动荡、军事冲突等多重因素影响, 多国拉响了粮食安全的警钟, 全球濒临至少 50 年来最严重的粮食危机。世界粮食计划署在《2021 年全球粮食危机报告》中发出了“警惕全球陷入粮食危机”的严厉警告, 粮食出口大国为求自保, 也纷纷出台限制甚至禁止粮食出口的政策<sup>[1]</sup>。破解粮食危机关系到世界的和谐与稳定, 已成为全球可持续发展的一个全局性重大战略问题。联合国粮农组织(FAO)数据显示: 全球生产的可供人类消费的粮食中大约有 1/3 最终没有被消费, 致使每年约有 13 亿吨可食用粮食被浪费, 总价值高达 7500 亿美元<sup>[2]</sup>。减少粮食浪费能够提高粮食安全保障能力, 已成为破解全球粮食危机问题的重要突破口。近年来, 为减少粮食浪费, 各国政府纷纷采取积极措施, 如美国建立“食品回收体系”、

**[收稿日期]** 2022-07-10

**[基金项目]** 福建省社会科学规划项目“效用匹配视角下促进资源高质量循环利用的政策研究”(FJ2021B035); 2021 年国家级大学生创新训练项目“城市居民粮食浪费行为的诱发机制研究——基于中高端酒店消费群体的调查分析”(202113468009)。

**[作者简介]** 张其春(1981—), 男, 福建永春人, 博士, 阳光学院经济管理学院院长、教授, 主要研究方向为环境与资源管理。

英国实施“浪费和资源行动计划(WRAP)”、法国颁布实施《反食物浪费法》等,均取得了积极成效。新中国成立以来,党中央高度重视粮食节约,粮食浪费规制政策经历了从计划用粮向市场引导、立法约束的发展过程<sup>[3]</sup>,先后颁布实施了“八项规定,六项禁令”“光盘行动”以及《关于厉行节约反对食品浪费的意见》《中华人民共和国反食品浪费法》等一系列政策法规,在一定程度上减少了粮食浪费,尤其是有效遏制了公款餐饮浪费。2020年,习近平总书记作出重要指示,强调坚决制止餐饮浪费行为,在全社会营造浪费可耻、节约为荣的氛围,全国范围内再次掀起了“光盘行动”的热潮。然而,现实生活中人情吃请“好面子”、婚丧嫁娶“讲排场”、日常消费“求档次”等现象并没有得到根本遏制,节俭型餐饮消费文化尚未形成,粮食浪费问题依然严重。因此,在全球粮食危机情境下,研究如何在消费端减少粮食浪费,不仅关系到人类社会的可持续发展,也有着重要的理论和政策意义。

近年来,粮食浪费问题受到学术界的高度重视,学者们围绕粮食浪费的数量、原因、后果、立法、控制等方面开展了富有成效的研究<sup>[3-8]</sup>。随着行为科学的快速发展,公众粮食浪费行为日益成为研究重点,在公众粮食浪费行为的影响因素方面开展了丰富的研究,学者们重点探讨了粮食浪费的态度<sup>[9-10]</sup>、知觉行为控制<sup>[11-14]</sup>、主观规范<sup>[15-17]</sup>、行为意愿<sup>[18]</sup>、社会责任感<sup>[19]</sup>、生活方式<sup>[11,20]</sup>、沟通方式<sup>[21]</sup>、面子意识<sup>[22-24]</sup>、群体心理<sup>[25-27]</sup>、情境因素<sup>[28-29]</sup>、个体特征<sup>[30-33]</sup>、家庭特征<sup>[11,20,34]</sup>等众多因素的影响。由此可见,已有研究对粮食浪费行为的影响因素开展了较全面的梳理,从理论和实证两个角度分析了个体、群体、情境等各类因素对粮食浪费行为的影响,表明粮食浪费行为影响因素具有多样性和交互性特点,这对本研究具有重要指导价值。但现有研究尚未能准确把握粮食浪费行为诱发机制的逻辑主线,对影响公众粮食浪费行为的各类因素作用机理的剖析还不到位,也鲜有从粮食浪费的全生命周期视角考虑浪费行为发生后的调控问题,这些都成为学术界亟待解决的问题。因此,本文以新冠疫情暴发以来的全球粮食危机为现实情境,聚焦公众粮食浪费行为,借助八爪鱼数据采集器提取网络平台上的文献、新闻和社交平台上有关粮食浪费行为的评论信息,利用扎根理论开展三级编码,提炼出公众粮食浪费行为的基本类型和影响因素,并借鉴计划行为理论(Theory of Planned Behavior, TPB)构建公众粮食浪费行为诱发机制的理论模型,从全生命周期视角阐释公众发生粮食浪费行为的外在表现、复杂过程和内在规律,为有效解决粮食浪费问题提供理论依据和决策参考。

## 二、研究设计

扎根理论是一种采用系统化程序,通过自下而上开展资料编码进而发掘、发展理论的质性研究方法,强调理论源自于经验数据的总结,其本质是从经验事实中抽象出新的概念和思想,属于建构主义范畴。扎根理论的数据资料主要来自交流访谈、参与式观察以及文献、问卷、备忘录等各种已有文本资料,不仅能够克服案例分析、文献研究等定性方法存在的信息不充分或时效性不强所导致的信度不足问题,还能突破计量、统计等定量方法由于考虑因素偏少带来的深度不够、效度不高等弊端<sup>[35]</sup>。由于粮食浪费行为调查涉及个人隐私,若采用交流访谈、问卷调查等方式,被调查者容易隐瞒真实观点而引发信息失真,而互联网社交平台作为畅所欲言的互动平台,公众留下的评论资料恰恰弥补了这些不足。八爪鱼数据采集器是一种使用简单、功能强大的网络爬虫工具,具有多维度挖掘、数据全、稳定高效、内嵌丰富 ETL 能力以及多方式导出等优点,已成为萃取互联网平台信息的重要工具,可以获取本研究所需的数据资料。

### (一)数据采集与处理

可靠的信息资料是开展信息提炼、解读和诠释的前提。本文以“粮食浪费”“浪费粮食”“食物浪费”“奢侈消费”“光盘行动”等为关键词,利用八爪鱼数据采集器对“中国知网”“知乎”“中国新闻网”等26个互联网平台就粮食浪费主题的文献、新闻和评论进行萃取。考虑不同平台对该主题的关注度差异,为充分挖掘同一话题的信息内容,以信息总数和跟帖评论数量为筛选标准,剔除信息数量较少的平台,遴选出“中国知网”“知乎”“天涯社区”等7个平台作为研究样本。截止2022年3月10日,共采集到6059条信息,按照如下标准对原始信息进行筛选:(1)信息必须反映粮食浪费行为,排除粮食供给、粮食政策等不相关或相关性低的条目;(2)剔除没有实质内容的信息,如“喜欢买东西”“好吃吃”等;(3)剔除内容相似或者转发、复制他人的信息。按照上述标准对无效信息进行剔除,得到有效信息2445条,再按照时间倒叙对每个平台所获取的信息进行排列后开展编码。由于“中国新闻网”上有价值的信息最多,为确保信息的充分性,将其作为建模的样本,并从剩下的6个平台中选择4个用于建模,剩余2个用于模型检验,具体如表1所示。

表1 公众粮食浪费行为的互联网平台样本

编号	平台名称	平台属性	信息总数	有效数量	用途
1	中国知网	国内知名的学术文献数字出版平台	2210	418	建模
2	中国新闻网	包含海量资讯的新闻服务平台	1068	856	建模
3	知乎	可信赖的网络问答社区	1056	532	建模
4	百度知道	可信赖的网络问答社区	593	239	检验
5	新浪微博	基于用户关系的社交媒体平台	430	134	建模
6	天涯社区	聚集志同道合者的互动平台	398	119	建模
7	微博搜索	基于用户关系的社交媒体平台	304	147	检验
合 计			6059	2445	

### (二)扎根理论的应用

#### 1. 开放式编码

Strass的程序化扎根理论是最常用的扎根理论,其核心工作是三级编码,即开放式编码、主轴式编码和选择式编码。开放式编码是扎根理论应用的第一步,是将资料打破、揉碎后开展概念提炼和发现范畴的过程,包括逐条编码、概念化和范畴化三个步骤。借鉴罗顺均等采用的双盲编码方法<sup>[36]</sup>,让两位受过训练的团队成员对所采集到的每条信息分别进行编码,再对结果进行对比后加以整合。编码的方式为平台序号—主题序号—回复序号,如编码[2—6—5]表示从序号为2的“中国新闻网”收集到的第6条主题的第5条回复信息所反映出的意义内涵。对来自上述5个用于建模平台的2059条有效信息进行开放式编码,最终提炼出152个概念,通过对概念进行范畴化得到37个范畴,具体描述如表2所示。

表2 开放式编码形成的概念和范畴

序号	范畴	概念
1	性别	男(1—19)、女(1—14)
2	年龄	未成年(6—12—1)、青年(6—12—3)、中年(6—12—4)、中老年(6—12—5)、老年(6—12—13)

序号	范畴	概念
3	职业类型	行政机关(6-10-5)、事业单位(6-10-5)、企业(6-10-2)、自由职业者(3-7-9)、农民(3-7-11)、学生(1-8-6)
4	受教育程度	高中及以下(2-15)、中专(3-13-3)、大专(3-3-6)、本科(3-3-1)、研究生(3-3-9)
5	专业背景	粮食类专业(1-18)、非粮食类专业(1-20)
6	婚姻状况	已婚(5-8-1)、未婚(5-8-4)、离婚(5-8-7)、丧偶(5-8-16)
7	家庭月可支配收入	财务自由(1-7-9)、富裕(6-2-13)、宽裕(6-2-12)、够活(1-7-15)、拮据(6-2-14)、月光(1-7-3)、入不敷出(1-7-3)
8	持有债务	超量负债(1-8-2)、收支严重不平衡(1-8-1)、债务可循环(1-8-6)、收支平衡(1-8-4)、有债权(1-8-12)
9	与长辈同住	长期同住(5-13-2)、经常同住(5-13-3)、偶尔同住(5-13-4)、没有同住(5-13-7)
10	父母职业类型	行政机关(6-10)、事业单位(6-12-5)、企业员工(2-8)、自由职业者(3-4-2)、农民(1-20)
11	子女数量	没有(1-15-5)、一个(1-15-4)、两个(1-15-2)、多个(1-15-18)
12	从众心理	个人受外界人群行为影响而表现出符合公众舆论或多数人规范的行为方式:随波逐流(2-5-4)、意志摇摆(1-3-2)、权宜从众(6-12)、坚持自我(1-8-2)
13	攀比心理	脱离自身实际收入而攀高的消费心理:正性攀比(2-25-3)、负性攀比(1-7)
14	主动展示型面子意识	在不受外界刺激下内心自发而主动表现出的面子意识:展现成就(1-15)、展现地位(6-2-1)、展现财富(2-6-3)、展现权力(3-3-6)
15	被动驱使型面子意识	受外界刺激内心不情愿却又表现出的面子意识:讲面子(3-2)、爱面子(3-4-1)、护面子(1-3-4)、争面子(5-5-3)、给面子(5-5-6)
16	个体主观态度	个体对粮食浪费所持有的心理倾向:抵制浪费(3-4-3)、排斥浪费(2-4)、浪费可耻(6-1-6)、浪费看场合(6-1-15)、浪费不可避免(6-1-7)
17	个体主观规范	个人因浪费粮食行为所感受到的社会压力:有负罪感(1-8-6)、无负罪感(2-3-12)、服从规范(6-4-2)、自我约束(6-8)、追随榜样(6-3)
18	健康风险感知	对于浪费粮食(暴饮暴食)而产生的健康风险的主观判断:对健康无影响(2-11)、轻微影响无所谓(5-7)、损害健康(1-5-2)、严重损害健康(6-7-2)
19	货币损失感知	对于由浪费粮食而造成的货币损失的主观意识:微不足道(3-6-5)、有点可惜(2-4)、较大损失(3-1-3)、割肉之痛(1-7-10)
20	社会责任感知	认识到粮食浪费是一种对社会不负责任行为:强烈意识(5-3)、无所谓(6-4-2)、无病呻吟(6-5)、浪费创造GDP(1-10)
21	感知行为控制	个体感知到执行某一特定行为的难易程度:可预测(3-4-7)、可执行(1-3-7)、难执行(1-3-11)、易失控(1-3-3)
22	粮食价格水平	昂贵(5-1)、合理(5-2-5)、廉价(5-2-6)
23	粮食价格波动	频繁波动(6-6-3)、宽幅波动(5-7-7)、小幅波动(6-6-7)、总体稳定(3-7)
24	粮食相对价格	特定粮食与其他类型粮食的价格比较:高(5-1)、适中(1-15)、低(2-3)
25	特定情境	就餐的场合:公开场合(6-3-7)、私密空间(1-4-5)
26	一般情境	社会整体氛围:奢侈浪费(6-2)、勤俭节约(3-10)
27	行为意向维度	崇尚节约(5-3-1)、传播节约(3-3-5)、倾向浪费(1-9-4)、鼓动浪费(2-5-9)
28	行为意向程度	强烈(1-8-6)、一般(3-7-8)、不明(1-4-6)、缺乏(2-2)
29	性质评估	公众对粮食浪费行为所暴露的性质进行评估:合乎法律(3-4-2)、合乎道德(3-4-5)、违背道德(3-4-3)、违反法律(3-4-12)
30	后果评估	公众对粮食浪费行为所产生的后果进行评估:舆论谴责(5-3-2)、通报批评(5-3-8)、罚款(2-4-3)、行政处罚(1-11-2)、拘留判刑(2-8)
31	行为决策结果	决定发生怎样的粮食消费行为:适量/超量点餐(1-2-5)、适度/过度追求高档食材(1-7)、剩餐打包/不打包(3-5)

序号	范畴	概念
32	行为决策过程	决定是否发生粮食浪费行为的决策过程:深思性决策(3-6)、瞬时性决策(3-6-3)
33	习惯型浪费行为	由于长期养成的习惯而产生的粮食浪费行为:暴饮暴食(6-2)、挑食(3-12-3)、厌食(5-12)、追求多样化(6-6-4)、餐后不打包(3-5-11)、忽视食用日期(3-7-2)
34	情绪型浪费行为	由于情绪波动而产生的粮食浪费行为:消沉浪费(5-5)、亢奋浪费(3-10-5)、暴躁浪费(6-11)、恐惧浪费(2-7-8)、紧张浪费(2-7-12)
35	利益型浪费行为	产生以利益为导向的粮食浪费行为:公款消费浪费(1-3-5)、诱导消费浪费(6-5-2)、宴请浪费(5-2)、自助餐浪费(3-12)
36	行为反思	粮食浪费行为发生后的反思:主动反思(6-2-4)、被动反思(1-18)、自我警醒(3-8-7)、家庭反省(3-8-2)、集体反思(3-8-2)
37	行为干预	粮食浪费行为发生后所进行的干预:行为反馈(6-2-9)、批评教育(2-11-2)、情感疏导(6-4-7)、宣传引导(6-9)、法律规制(6-3)、行政处罚(1-11-2)、奖励先进(2-5)

## 2. 主轴式编码

主轴式编码是通过对开放式编码所提炼出的范畴间的逻辑关系进行梳理,将同类范畴整合在一起并提炼出反映研究主题核心内涵的主范畴的过程。通过对开放式编码所形成的37个范畴进行反复比较和归纳整理,提炼出个体心理、面子意识、粮食浪费行为等12个主范畴。然后,根据各个主范畴内涵及其相互间的内在关联提炼出主要关系类别,形成粮食浪费行为引致因素、粮食浪费行为决策、粮食浪费行为实施、粮食浪费行为调控四大关系类别,具体如表3所示。根据造成粮食浪费的来源不同,将公众粮食浪费行为划分为习惯型、情绪型和利益型三种浪费行为类型。

表3 主轴式编码结果

关系类别	序号	主范畴	范畴
粮食浪费行为引致因素	1	个体特征	性别、年龄、职业类型、受教育程度、专业背景、婚姻状况
	2	家庭特征	家庭月可支配收入、持有债务、与长辈同住、父母职业类型、子女数量
	3	个体心理	个体主观态度、个体主观规范、健康风险感知、货币损失感知、社会责任感知、感知行为控制
	4	群体心理	从众心理、攀比心理
	5	面子意识	主动展示型面子意识、被动展示型面子意识
	6	情境因素	特定情境、一般情境
粮食浪费行为决策	7	粮食价格	价格水平、价格波动、相对价格
	8	行为意向	行为意向维度、行为意向程度
	9	行为评估	性质评估、后果评估
	10	行为决策	瞬时性决策、深思性决策
粮食浪费行为实施	11	粮食浪费行为	习惯型浪费行为、情绪型浪费行为、利益型浪费行为
粮食浪费行为调控	12	行为调控	行为反思、行为干预

## 3. 选择式编码

选择式编码是对主轴式编码所形成的主范畴进行整合与凝练,挖掘出核心范畴,并根据主范畴与核心范畴的关系析出一条清晰而明确的逻辑主线的过程,该主线能够较好地解释研究脉络、过程机理和重要结论,从而发展出理论模型。本文根据前两个阶段的编码结果,确定“公众粮食浪费行为的诱发机制”这一核心范畴,通过对开放式编码和主轴式编码所提炼出的概念、范畴和主范畴的剖析,发现公众粮食浪费行为的诱发机制在逻辑主线上与TPB模型在逻辑上存在一定相似性。因此,借鉴TPB模型,将主范畴纳入到关系类别中,建构出公众粮食浪费行为诱发机制的理论模型,

如图 1 所示。该模型反映了公众粮食浪费行为发生的过程机理,即公众的粮食浪费行为是在内外因素的交互作用下产生粮食浪费行为意向,再经历决策后发生的,其决策包含瞬时性决策和深思性决策。瞬时性决策带有盲目性和冲动性,而深思性决策则是综合考虑粮食浪费可能造成的货币损失、健康风险、道德谴责等因素的结果。此外,情境因素对粮食浪费行为意向的产生具有调节作用,公众粮食浪费行为意向向真正行动转化的过程中受到粮食价格的调节作用,且公众发生粮食浪费行为后会在不断反思和干预下调整自身行为,从奢侈浪费逐步转向厉行节约。

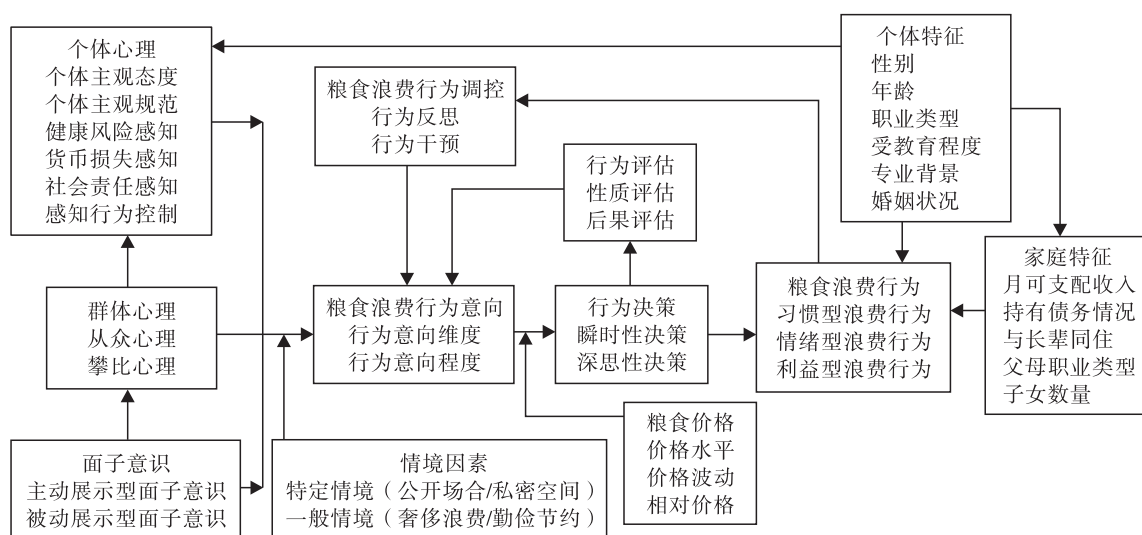


图 1 公众粮食浪费行为诱发机制的理论模型

#### 4. 模型饱和度检验

理论抽样是扎根理论的关键程序,依托理论抽样的样本信息开展三级编码的准确性主要取决于研究者的专业能力,带有较强的主观性,容易造成结论与实际偏误。为进一步验证扎根理论所得结论的准确性和充分性,本文按照罗顺均等提出的程序对模型饱和度进行检验<sup>[36]</sup>,对百度知道和微博搜索 2 个互联网平台的 386 条有效信息进行三级编码,编码结果表明所有概念、范畴及其内在关系均没有突破上述理论模型,表明该模型已经饱和,无须修正。

### 三、模型阐释

#### (一)粮食浪费行为的引致因素

##### 1. 个体特征

不同个体在性别、年龄、职业类型、受教育程度、专业背景、婚姻状况等方面的差异,会在粮食浪费上表现出明显区别。男性由于食量普遍高于女性,点餐量和食物剩余也较多,其食物浪费往往更严重。未婚群体由于存在“一人吃饱,全家不饿”的观念,在消费时更容易大手大脚,造成比已婚群体更严重的浪费。中年以上年龄群体更懂得粮食来之不易,更能约束自我消费,其节约粮食的意识也更高。受教育程度越高的居民倾向于更低的食物剩余率,但由于他们更经常到高档餐馆就餐,其浪费的食物价值更高;有粮食相关专业背景的居民和粮食相关从业者更倾向于节约粮食,说明专业知识和工作经验有助于减少粮食浪费。此外,个体特征还会通过影响个体心理和家庭特征进而对公众粮食浪费行为产生间接影响。

## 2. 家庭特征

家庭的财富状况、是否与长辈同住、父母职业类型、子女数量等家庭特征与粮食浪费行为密不可分。月可支配收入越高、持有债务越少的家庭,其消费能力越强,日常消费中的食物往往更丰富、更高档,食物剩余和粮食浪费也越多。与长辈同住的子女家庭更容易形成节约的氛围,说明长辈崇尚节约的家风能够通过代际传承。子女数量越多的家庭由于经济约束越倾向于节约,且子女间会相互效仿,“光盘行动”执行效果更好。此外,父母的职业类型也会对子女粮食浪费行为产生影响,父母若在行政机关、事业单位工作,在日常生活中往往会更加强调粮食浪费问题,其子女节约粮食的意识也更强。

## 3. 个体心理

个体心理主要体现为个体主观态度、个体主观规范、健康风险感知、货币损失感知、社会责任感知和感知行为控制等。个体心理因素对公众粮食浪费行为的影响往往是通过改变其态度和信念产生的。当个体对粮食浪费持有排斥、抵制甚至蔑视的主观态度时,会因为粮食浪费而倍感负罪感,对暴饮暴食可能产生的健康风险具有强烈意识,对由于浪费粮食而造成的货币损失感到痛心,认识到粮食浪费是一种对社会不负责任的表现,以及认识到一旦养成浪费习惯将难以改正,他们的粮食浪费行为倾向就会越低。同时,个体心理还是造成从众、攀比等群体心理的重要因素,个体心理的集体调整往往会带来群体心理的重大变化,使全社会更倾向于节约粮食。当然,个体心理的形成也受到个体特征和群体心理的影响,群体的从众、攀比往往会弱化个体节约粮食的社会责任感知和控制粮食浪费的能力。

## 4. 群体心理

群体心理主要体现为从众心理和攀比心理。从众心理是个人受外界人群行为影响而表现出符合公众舆论或多数人规范的行为方式,在社交平台的推动下公众更容易产生从众心理,并盲目效仿而导致不必要的浪费,如效仿“大胃王吃播”而暴饮暴食。攀比心理是脱离自身实际收入而攀高的消费心理,是一种衡量物质标准与支付能力是否匹配的机制,有正性攀比和负性攀比两种不同表现。现实生活中,虽然也存在因羡慕他人奢侈消费而刺激自我提升、追求财富的正性攀比,但更多体现为消极的、伴随有情绪性心理障碍的负性攀比,这种攀比具有暗示性、炫耀性和外在性等特征,容易出现拜金主义、炫富等不良心态,是产生粮食浪费倾向的重要根源。

## 5. 面子意识

面子意识是一种通过特定方式来建构和展现自我形象,以期获得他人认同和赞赏的主观意识。面子意识有主动展示和被动展示两种情况,前者不受外界刺激而自发产生,后者则是在外界刺激下内心不情愿的扭曲展现。受传统文化影响,中国人向来注重面子,而面子意识在很大程度上强化了公众粮食浪费倾向,而且会对个体心理和群体心理产生极大影响。在人情往来宴请时,公众普遍存在“不能为了节约而丢面子”的思想,为了所谓的面子会进行炫耀性、铺张性消费,而忽略了粮食浪费问题。同时,客人也会为了照顾主人的“面子”,而比平时的正常需求多消费,造成隐性浪费。

## 6. 粮食价格

粮食价格不仅体现为粮食价格水平,还包括粮食价格稳定性和相对价格,是影响居民该类粮食消费量的重要因素。粮食价格在公众粮食浪费行为意向转化为真正行动的过程中发挥了调节作用。当某种粮食的价格较低,与同类粮食相比的价格也较低时,公众就可能更加“豪爽”点餐,造成

粮食浪费;反之,则会克制该种粮食消费。价格波动性越小的食物,其供需就会保持平衡,不会出现居民抢购现象,其消费量也将保持总体稳定;而价格波动大的食物,则会在其价格较低时因过度消费或储备而造成浪费。这种消费量的弹性变化体现出粮食价格的调节作用,调节作用大小取决于粮食浪费带来的货币损失感知的强弱。

## 7. 情境因素

情境因素是指粮食消费时消费者所处的环境,可以划分为一般情境和特定情境。一般情境通常是全社会的整体氛围,即社会环境是奢靡之风盛行还是崇尚勤俭节约,对粮食浪费行为意向起到重要调节作用。在一个崇尚勤俭节约的社会里,公众发生粮食浪费行为意向的概率将大大降低,这也凸显了移风易俗的重要性。特定情境通常是指公众消费时所处的空间环境,是在公共场合还是私密空间。这两种情境下,公众粮食浪费行为意向发生的概率差异很大。在私密空间,由于缺乏外部监督,不会受到他人非议和谴责,更容易发生过度消费现象,也就是说“包厢”消费虽然保护了隐私却也更容易造成浪费;反之,在公共场合,公众则会顾及社会舆论压力而减少铺张浪费。餐饮企业在粮食浪费中负有不可推卸的责任,加收“包间费”、设立“最低消费”等都是造成消费者过量点餐的重要根源。

### (二)粮食浪费行为决策

行为意向是个体产生粮食浪费行为的倾向,产生行为意向是行为发生的前提。由于面对的情境以及个体特征的差异性,公众粮食浪费行为意向的维度和程度有所不同。有些个体有排斥浪费并传播节约的倾向,而有些个体却存在重复浪费甚至鼓动浪费的倾向;有些个体的浪费倾向明显,更喜欢炫耀,而有些则更加内敛。行为意向转化为真正行动是一个决策过程。公众在个体心理、群体心理以及面子意识等内外因素的共同作用下,可能采取瞬时性决策,直接产生盲目消费、过度消费的冲动而导致粮食浪费,也有可能先开展行为评估而后实施。行为评估主要包括性质评估和后果评估两个方面。性质评估是对粮食浪费行为合乎道德还是法律的评估,而后果评估则是对粮食浪费所带来的货币、健康等方面损失以及可能受到的法律制裁、道德谴责、舆论攻击等因素的评估。当评估结果表明行为后果不严重时,就会更倾向于发生粮食浪费行为,这种情形下的粮食浪费行为可视为深思性决策后的有意行动。在多数情况下,公众粮食浪费行为往往是权衡收益与损失的结果,理性的行为评估很可能会改变原先的决策选择,其决策往往会选择节约。粮食价格会影响行为意向转化,在行为意向向真正浪费转化的过程中发挥调节作用,粮食价格及与同类粮食相比的价格越低、粮食价格波动越大就更容易做出超量消费决策。

### (三)粮食浪费行为实施

公众粮食浪费行为根据其发生的原因可以划分为习惯型浪费行为、情绪型浪费行为和利益型浪费行为。习惯型粮食浪费行为因长期养成的不良习惯而产生,暴饮暴食、挑食厌食、过度追求食物多样性、餐后碍于面子不打包、打包后不及时消费等都是长期养成的不良消费习惯。家庭中不同成员对食物类型的差异化偏好和依赖,也是导致粮食浪费的重要原因。在现实生活中,习惯型浪费行为往往具有很强的传染性,容易通过家庭代际传播,凸显了家长以身作则,充分发挥榜样示范作用的重要性。情绪型浪费行为是为应对情绪波动而发生的粮食浪费行为。公众在产生恐惧、焦虑、悲伤等消沉情绪或激动、暴躁、愤怒、冲动等亢奋情绪时,由于过度情感卷入需要情绪宣泄,而暴饮暴食、海吃海喝成为不少人情绪宣泄的重要方式,这是造成粮食浪费的重要根源。很显然,寻求更



加科学有效的情绪疏导方式是减少情绪型浪费的关键。就餐目的与粮食浪费行为密切相关,与日常消费相比,以特定利益为导向的公务或商务接待往往产生更严重的食物浪费,而且还对社会造成不同程度的负面效应,引发群众不满。利益型浪费行为还体现在商家诱导顾客超量点餐、自助消费等情形。“大胃王”吃播等病态行为带有非常严重的误导性,不仅自身造成严重浪费,也诱导消费者效仿超量点餐,应坚决予以取缔。

#### (四)粮食浪费行为调控

公众发生粮食浪费行为后,在舆论宣传、榜样示范等作用下往往会开展行为评估与反思,反思的动力源可能是主动的也可能是被动的,反思的形式可以是个体的、家庭的甚至是集体的。行为反思是行为调整的前提,其核心是公众清醒地认识到攀比、虚荣、面子意识等扭曲价值观是造成粮食浪费的重要根源。公众只有意识到浪费粮食是无知的、可耻的甚至违法的,才会纠正自身的消费行为。行为调整不仅仅取决于公众自身的主动纠正,还依赖于外部力量。政府、第三方组织、新闻媒体、社会大众等各类主体在扭转公众浪费行为上同样发挥着重要作用,他们通过行为反馈、批评教育、情感疏导、宣传引导、法律规制、行政处罚、奖励先进、榜样示范等方式引导公众从奢侈浪费转向厉行节约。粮食浪费行为调控的作用是降低粮食浪费行为意识,使之产生排斥浪费、宣传节约的意识,并改变其行为评估结果,进而减少粮食浪费,即行为意识转变在行为调控与行为发生之间发挥了中介作用。

### 四、研究结论、启示与展望

#### (一)研究结论

本文以新冠疫情以来的全球粮食危机为背景,借助扎根理论对互联网平台上有关粮食浪费的文献、新闻和评论信息进行三级编码,以TPB为基础,构建公众粮食浪费行为诱发机制的理论模型,揭示了公众粮食浪费行为的发生机理,主要结论和理论贡献如下:(1)提炼出“粮食浪费引致因素—粮食浪费行为决策—粮食浪费行为实施—粮食浪费行为调控”的诱发公众粮食浪费行为的逻辑主线。研究表明行为决策在内外引致因素与粮食浪费行为之间扮演中介作用,理性开展粮食浪费行为的性质和后果评估将改变公众的决策选择,从崇尚奢侈转向厉行节约。(2)提炼出个体特征、家庭特征、个体心理、群体心理、面子意识、粮食价格、情境因素等公众粮食浪费行为的影响因素,并解析出这些因素之间的相互作用关系,有助于把握不同因素的作用规律并精准施策。(3)考虑粮食浪费行为发生后的反思与干预,将粮食浪费行为的生成链条延伸到行为发生后的调控环节,揭示了公众浪费粮食行为发生的全生命周期过程,契合了问题治理的研究逻辑,突破了传统研究将其生成过程视为“原因→结果”的简单线性逻辑的局限性,是对非理性行为研究的重要补充。(4)提炼出习惯型、情绪型和利益型三种公众粮食浪费行为类型。这一分类方式更加全面地解析了公众粮食浪费行为的外在表现和内在根源,有助于更加深刻地阐释粮食浪费行为的内涵,突破了传统研究忽略粮食浪费行为分类研究的局限性,有助于更加精准施策。

#### (二)重要启示

##### 1. 推动《反食品浪费法》落实到位

首先,政府部门应通过电视、广播、报纸和网络等多种媒介,加大对《反食品浪费法》的宣传力度,机关单位要做反食品浪费的表率,组织制止餐饮浪费工作经验的分享会,全方位加强粮食节约

宣传教育。其次,政府应完善餐饮浪费现象的多环节监管,加强反食品浪费日常监督检查和严格执行,对典型粮食浪费事件予以曝光、批评,让公众全面、准确理解粮食浪费行为的性质及其严重后果。再次,政府和媒体应协同开展营养状况监测和营养知识普及工作,积极倡导节约的饮食文化,提高公民的餐饮素养,培养公民强烈的社会责任感,自觉参与到节约粮食的行动中来,实现“光盘行动”的常态化和普及化。从次,各地政府应建立食品捐赠需求对接机制,加快推进试点工作,以点带面引导食品生产企业向有关社会组织、救助机构等捐赠食品。政府应推动建立临期食品销售体系,优化食品标识制度,鼓励食品生产企业在食品包装上明确标识“最佳食用日期”和“保质日期”,定期开展临近“最佳食用日期”食品的促销活动。最后,学校应将反对浪费、厉行节俭等纳入品德思政教育,采取课堂分享、专题讲座与学习实践、体验劳动相结合的方式,实现节约粮食内化于心、外化于行,让学生养成勤俭节约、珍惜粮食的习惯。另外,强力推动移风易俗,引导公众摒弃面子意识,崇尚标准节约宴请,培育健康的生活方式,将“炫富”“奢侈”“攀比”等不良消费观转变为节俭型消费观,在日常生活中身体力行积极实践。

## 2. 转变餐饮企业的经营理念

“包厢”等私密空间就餐更容易造成浪费,这就要求餐饮企业要扭转对超规格、超标准消费熟视无睹的错误行为,合理引导文明用餐,重视点菜服务与消费提醒,主动向客人介绍菜的品色、质量和数量,根据用餐人数推荐合理菜单,推行小份餐碟,改革菜肴计量,引导公众树立科学饮食新理念。其次,鼓励餐饮企业在厅堂、包厢醒目位置张贴和播放“倡导文明用餐”的公益广告和短视频,并提供免费打包服务,降低打包成本;餐饮企业应强化对“光盘”顾客的奖励,采取“光盘电子券”等形式反馈给消费者,让更多顾客参与到“光盘行动”中来。再次,研究制定“绿色餐饮”标准,强化宣贯培训,并据此定期开展“节约餐饮示范单位”评选,对被评“绿色餐饮企业”称号的单位给予资金奖补或税费减免。最后,建立餐饮企业反食品浪费考核制度,每年至少开展一次食品浪费检查,将检查结果纳入餐饮企业信用等级评价体系,作为诚信餐饮企业和企业家评选的重要依据。此外,要不断完善供餐方式,发展可选择套餐,大力发展预制菜产业,提供标准化菜品,降低食材在生产加工过程中的浪费,驱动餐饮企业集约高效运行。

## 3. 采取差异化精准调控措施

针对不同类型的粮食浪费行为,政府、媒体、学校、家庭等不同主体应制定各自的责任清单和应对举措。杜绝习惯型浪费的关键是加强节约粮食的正面宣传,以公益广告的形式发布常见浪费现象,推出规避粮食浪费的小妙招,引导公众纠正铺张浪费的不良习惯。家长应在日常生活中践行“光盘行动”,以身作则做好节约表率。规避情绪型浪费行为的关键是科学应对情绪波动,引导公众形成正确的人生观、价值观,避免产生过度的消沉情绪和亢奋情绪,以平和的心态面对生活中的挫折与困难。同时,采取科学有效的情绪调整和疏导方式,摒弃依靠暴饮暴食、奢侈浪费来宣泄情感、排解情绪的错误做法,转向采用运动、娱乐、旅游等更加健康的情感宣泄方式,改善个体适应性情绪体验。杜绝利益型浪费行为的关键是构建亲清新型政商关系,依靠制度约束和社会监督,减少人情往来、商务往来的宴请频率与档次,杜绝公款吃喝、送礼及奢侈行为的发生。同时,采取严厉手段禁止商家诱导、误导顾客超量点餐,对于违反相关法律法规的,应及时责令改正,给予警告警示,拒不改正的处以罚款,并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法追究法律责任,营造风清气正、理性消费的社会风气。

#### 4. 保持粮食价格稳定性

粮食价格在粮食浪费行为意向向真正浪费行动转化的过程中发挥调节作用,凸显了保持粮食价格稳定的重要性。粮食价格稳定的核心是保持粮食供给的稳定,这就要求强化粮食市场的宏观调控,提高农业经营主体粮食种植的积极性。政府应在农田设施、农业装备、粮食运输、粮食价格等方面予以支持,采取“科技特派员”等形式支持高等院校、科研机构围绕高产高标准栽培开展线上授课和实地培训辅导,鼓励合作社、种粮大户带动小农户学习先进的种粮技术,通过提供技术指导、提升农业现代化水平,不断降低粮食生产成本。各级政府、各部门单位应加强协同联动,主动对接农民售粮需求,通过“互联网+收购”等创新方式优化流程,完善粮食生产补贴政策,确保粮食产业链的稳定性。

#### (三)研究展望

上述结论对于引导公众摒弃从众、攀比等群体不良消费心理,提高公众节约粮食的自觉性,形成崇尚节俭的社会氛围等具有重要指导价值。然而,由于自身研究经验水平和研究方法的局限性,本文尚存在一些不足。首先,构建的公众粮食浪费行为诱发机制的理论模型由粮食浪费的引致因素、行为决策、行为实施和行为调控四大关系类别构成,涉及152个概念、12个主范畴和37个范畴,是否还存在其他概念和核心范畴,仍然需要针对其他情境资料开展佐证;其次,互联网平台的主要用户是年轻人群体,信息资料对应的群体只是浪费粮食群体的组成部分,利用样本信息推断总体特征就会存在一定偏差,可以针对中老年人开展问卷调查或交流访谈,从而对模型的普适性进行评估与修正;最后,本研究建构的理论模型涉及变量较多,这些变量间关系是否成立还需要开展实证检验,可以根据变量设计问卷并开展线上线下相结合的调查获取相关数据,借助计量统计、结构方程模型、系统动力学等方法开展假设检验和模拟仿真,从而得到更加精确的理论模型。

### [参 考 文 献]

- [1] 全球应对粮食危机网络(GNAFC). 2021年全球粮食危机报告[EB/OL]. (2021-05-08)[2022-06-20]. [https://coffee.pmcaff.com/article/13704338\\_j](https://coffee.pmcaff.com/article/13704338_j).
- [2] Lipinski B, Hanson C, Lomax J, et al. Reduce food loss and waste[R]. World Resources Institute Working Paper, 2013.
- [3] 赵伟洪. 节约粮食与反对浪费: 新中国保障粮食安全政策演变研究[J]. 江西社会科学, 2020(11): 28-38.
- [4] Ridoutt B G, Juliano P, Sanguansri P, et al. The water footprint of food waste: Case study of fresh mango in Australia[J]. Journal of Cleaner Production, 2010, 18(16-17): 1714-1721.
- [5] Wang L E, Liu G, Liu X, et al. The weight of unfinished plate: A survey based characterization of restaurant food waste in Chinese cities[J]. Waste Management, 2017(66): 3-12.
- [6] 江金启, T. Edward Yu, 黄琬真, 等. 中国家庭食物浪费的规模估算及决定因素分析[J]. 农业技术经济, 2018(09): 88-99.
- [7] 落志筠. 反食品浪费立法的法理基础与中国路径[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2021, 27(04): 126-136.
- [8] 钱龙, 饶清玲, 李丰. 农村居民食物浪费情况及其影响因素——以主食浪费为例[J]. 江南大学学报(人文社会科学版), 2021, 20(06): 47-57.
- [9] Lorenz B A, Hartmann M, Hirsch S, et al. Determinants of plate leftovers in one German catering company[J]. Sustainability, 2017, 9(5): 807-823.

- [10] Aktas E, Sahin H, Topaloglu Z, et al. A consumer behavioural approach to food waste[J]. *Journal of Enterprise Information Management*, 2018,31(5):658—673.
- [11] Koivupuro H K, Hartikainen H, Silvennoinen K, et al. Influence of sociodemographical, behavioural and attitudinal factors on the amount of avoidable food waste generated in Finnish households[J]. *International Journal of Consumer Studies*, 2012,36(2):183—191.
- [12] Schmidt K. Explaining and promoting household food waste-prevention by an environmental psychological based intervention study[J]. *Resources Conservation & Recycling*, 2016,111:53—66.
- [13] Stance V, Haugaard P, Lähteenmäki L. Determinants of consumer food waste behavior: Two routes to food waste[J]. *Appetite*, 2015,96:7—17.
- [14] Sebbane M. Food leftovers in workplace cafeterias: An investigation of beliefs and psychosocial factors[R]. *Working Papers Moisa*, 2017.
- [15] Russell S V, Young C W, Unsworth K L, et al. Bringing habits and emotions into food waste behaviour [J]. *Resources, Conservation and Recycling*, 2017,125:107—114.
- [16] Stöckli S, Dorn M, Liechti S. Normative prompts reduce consumer food waste in restaurants[J]. *Waste Management*, 2018,77:532—536.
- [17] Visschers V H M, Gundlach D, Beretta C. Smaller servings vs. information provision: Results of two interventions to reduce plate waste in two university canteens[J]. *Waste Management*, 2020,103:323—333.
- [18] Kim M J, Hall C M. Can climate change awareness predict pro-environmental practices in restaurants? Comparing high and low dining expenditure[J]. *Sustainability*, 2019,11(23):6777—6796.
- [19] Kaiser F G, Doka G, Hofstetter P, et al. Ecological behavior and its environmental consequences: A life cycle assessment of a self-report measure[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2003,23(1):11—20.
- [20] Parizeau K, Von Massow M, Martin R. Household-level dynamics of food waste production and related beliefs, attitudes, and behaviors in Guelph, Ontario[J]. *Waste Management*, 2015,35:207—217.
- [21] 廖芬,青平,孙山,等.殊途同归:沟通方式对食物浪费行为的影响机制分析[J]. *中国农村经济*,2018(05):35—51.
- [22] 施卓敏,郑婉怡,邝灶英.中国人面子观在 RM 和 FM 模型中的测量差异及其对绿色产品偏好的影响研究 [J]. *管理学报*,2017,14(08):1208—1218.
- [23] Liao C H, Hong J, Zhao D T, et al. Confucian culture as determinants of consumers' food leftover generation: Evidence from Chengdu, China[J]. *Environmental Science and Pollution Research*, 2018,25(15):14919—14933.
- [24] Mi L, Yu X, Yang J, et al. Influence of conspicuous consumption motivation on high-carbon consumption behavior of residents——An empirical case study of Jiangsu province, China[J]. *Journal of Cleaner Production*, 2018,191:167—178.
- [25] Li J J, Su C. How face influences consumption a comparative study of American and Chinese consumers [J]. *International Journal of Market Research*, 2007,49(2):237—256.
- [26] 周国红,刘理豪,徐虹绯.城市居民品质消费行为的影响因素[J]. *城市问题*,2019(10):98—103.
- [27] 景奉杰,胡静.消费者敬畏情绪对从众购买意愿的影响——基于社会联结视角的实证分析[J]. *企业经济*, 2020(02):76—83.
- [28] 王建明.资源节约意识对资源节约行为的影响——中国文化背景下一个交互效应和调节效应模型[J]. *管理世界*,2013(08):77—90.
- [29] 李敏,张利明.当前农村不良社会风气的态势、成因及对策——基于全国 200 多个村 4000 多家农户连续 3 年的调查[J]. *西北农林科技大学学报(社会科学版)*,2018,18(02):94—100.
- [30] 张盼盼,白军飞,成升魁,等.信息干预是否影响食物浪费? ——基于餐饮业随机干预试验[J]. *自然资源学报*,2018,33(08):1439—1450.
- [31] 王禹,许世卫,李哲敏,等.城市居民在外就餐食物浪费影响因素实证研究[J]. *中国农业资源与区划*, 2018,39(09):199—204.

- [32] Mirosa M, Liu Y, Mirosa R. Consumers' behaviors and attitudes toward doggy bags: Identifying barriers and benefits to promoting behavior change[J]. *Journal of Food Products Marketing*, 2018, 24(5): 563—590.
- [33] 钱龙, 李丰, 钱壮, 等. 南北差异视角下个体食物浪费行为——基于大学生高校食堂就餐情境的分析[J]. *自然资源学报*, 2021, 36(03): 552—566.
- [34] Visschers V H M, Wickli N, Siegrist M. Sorting out food waste behaviour: A survey on the motivators and barriers of self-reported amounts of food waste in households[J]. *Journal of Environmental Psychology*, 2016, 45: 66—78.
- [35] 朱丽叶·M. 科宾, 安塞尔姆·L. 施特劳斯. 质性研究的基础: 形成扎根理论的程序与方法[M]. 朱光明, 译. 重庆: 重庆大学出版社, 2015.
- [36] 罗顺均, 李田, 刘富先. 后发追赶背景下“引智”学习促进企业升级的机制研究——基于珠江钢琴 1987~2013 年嵌套式纵向案例分析[J]. *管理世界*, 2015(10): 144—159.

(责任编辑: 蒋 萍)

## Study on the Induced Mechanism of Public Food Waste Behavior

ZHANG Qi-chun, HUANG Xue-ling, CHEN Ze-ying, CHEN Qi-qi

(School of Economics and Management, Yango University, Fuzhou, Fujian 350015)

**Abstract:** The public is the main body of food waste on the consumer side. Changing public food waste behavior is an important breakthrough to solve the problem of food security. With the global food crisis since COVID-19 as the background, this article carried out the three-level encoding of news and public comment information on the internet platforms, adopting the grounded theory. On these grounds, this article constructed an induced mechanism model of the public food waste behavior based on the theory of planned behavior, which revealed the occurrence mechanism of public food waste behavior. Public food waste behaviors are affected by many factors such as individual characteristics, family characteristics, individual psychology, group psychology and face-saving consciousness etc. The public food waste behavior began with intention of excessive consumption which originated from the interaction of the above-mentioned factors and occurred after decision-making. The decision-making includes two types which are instantaneous and thoughtful. Instantaneous decision-making is blind and impulsive, while thoughtful decision-making is the result of comprehensive consideration of monetary loss, health risk, moral condemnation etc. Public behavior is regulated by food price and consumption situation in the process of transforming intention to real action, in addition, the reflection and intervention after the occurrence of food waste behavior will help to reduce the public's willingness to waste food, and make individuals shift from extravagance and waste to advocating economy.

**Key words:** food waste behavior; induced mechanism; grounded theory; theory of planned behavior; face-saving consciousness