

社会公众对两项食品标签通则的知识、态度、行为调查

谈立峰, 孙樨陵, 童玲

摘要:

[目的] 了解社会公众对2项食品安全国家标准(《预包装食品标签通则》和《预包装食品营养标签通则》,以下简称“标准”)的知识、态度和行为(KAP)的现状,为进一步加强食品安全标准的宣传提供科学依据。

[方法] 于2015年选择常州市商场、超市、母婴用品专卖店共10家,采用拦截式调查方式,对350名消费者进行2项标准的KAP问卷调查。

[结果] 回收有效问卷348份,有效率为99.4%。消费者对2项标准的知晓率为59.3%,参与普及标准相关活动的正向态度率为69.4%,使用标准的行为形成率为60.1%。年龄和学历是影响消费者了解标准及实际按标签采购婴幼儿食品的主要因素($P<0.05$);年龄和家庭人均月收入是影响消费者愿意按标签选购婴幼儿食品的主要因素($P<0.05$)。消费者获知标准的实际途径前三位分别是:政府相关部门组织的宣传活动(58.9%)、宣传栏/手册(34.8%)、电视广播(29.6%);期望获知标准的途径前三位分别是政府相关部门组织的宣传活动(60.1%)、宣传栏/手册(39.4%)、微信(35.6%)。

[结论] 消费者对2项食品标签通则的知晓率有待进一步提高,应通过多种宣传方式普及标准、深化标准跟踪评价的内涵。

关键词: 预包装食品; 食品标签; 食品营养标签; 社会公众; 知识、态度和行为

引用: 谈立峰, 孙樨陵, 童玲. 社会公众对两项食品标签通则的知识、态度、行为调查[J]. 环境与职业医学, 2017, 34(11): 974-977.

DOI: 10.13213/j.cnki.jeom.2017.17292

Knowledge, attitude, and practice survey on two general rules for food labeling in the public TAN Li-feng, SUN Xi-ling, TONG Ling (Changzhou Health Supervision Institute, Changzhou, Jiangsu 213003, China). Address correspondence to TAN Li-feng, E-mail: cztanlifeng@163.com • The authors declare they have no actual or potential competing financial interests.

Abstract:

[Objective] To understand the status quo of knowledge, attitude, and practice (KAP) on two national food safety standards (*General rules for labeling of prepackaged foods* and *General rules for nutrition labeling of prepackaged foods*), and to provide a scientific basis for further popularizing and implementing national food safety standards.

[Methods] By intercept interviews, 350 consumers were surveyed using questionnaires on KAP of two national standards in 10 shopping malls, supermarkets, and maternal and infant supplies stores in Changzhou in 2015.

[Results] A total of 348 valid questionnaires were returned, and the valid response rate was 99.4%. The consumers' awareness rate of the two standards was 59.3%. The rate of holding positive attitude toward participating in activities related to popularizing these standards was 69.4%. The rate of applying the standards was 60.1%. Age and educational level were the main factors affecting consumers' understanding of the standards and purchasing baby foods according to food labels ($P<0.05$). Age and family monthly income per person were the main factors affecting consumers' willingness to buy baby foods according to food labels ($P<0.05$). Moreover, the main ways of gaining knowledge of the two standards were publicity activities organized by relevant government departments (58.9%), billboards/manuals (34.8%), and television/radio (29.6%). The recruited customers expected to gain related knowledge through publicity activities organized by relevant government departments (60.1%), billboards/manuals (39.4%), and wechat (35.6%).

[Conclusion] The customers' awareness rate of the two food labeling standards should be further improved. Multiple publicity methods are required to disseminate food labeling standards and deepen the connotation of food labeling standard tracking evaluation.

·作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

[基金项目]江苏省卫生计生委立项项目(编号: SPBZCZ-2015-002);常州市高层次卫生人才培养工程(无编号)

[作者简介]谈立峰(1968—),男,硕士,主任医师;研究方向:营养与食品卫生监督及其健康危害因素;E-mail: cztanlifeng@163.com

[通信作者]谈立峰, E-mail: cztanlifeng@163.com

[作者单位]常州市卫生监督所,江苏 常州 213003

Keywords: prepackaged food; food label; food nutrition label; the public; knowledge, attitude, and practice

Citation: TAN Li-feng, SUN Xi-ling, TONG Ling. Knowledge, attitude, and practice survey on two general rules for food labeling in the public[J]. Journal of Environmental and Occupational Medicine, 2017, 34(11): 974-977. DOI: 10.13213/j.cnki.jeom.2017.17292

为了解社会公众对2项食品安全国家标准(《预包装食品标签通则》和《预包装食品营养标签通则》,以下分别简称为“标准A”和“标准B”)的知晓率、主动参与标准的正向态度率及使用标准的行为形成率,项目组对常州市社会公众开展问卷调查,以了解其对2项标准的知识、态度和行为(knowledge, attitude, and practice, KAP)现状,并试图探讨有效的干预方式,从而有效地提高社会公众食品安全标准知识的知晓率。

1 对象与方法

1.1 研究对象

针对本次调查的重点目标(婴幼儿食品),于2015年7—9月从江苏省常州市城区的100家商场、超市、母婴用品专卖店中选择10家,每家选择35名母婴食品柜购物的消费者,共计350名消费者为研究对象,采用拦截式调查的方式进行问卷调查。

1.2 方法

1.2.1 样本量估算 样本量计算公式为: $N=Z_{1-\alpha/2}^2(1-p)/\varepsilon^2 p$ 。式中, $Z_{1-\alpha/2}$ 为标准正态分布下面积为 $1-\alpha/2$ 所对应的百分位数, p 表示预期发生率, ε 为容许误差^[1]。经过前期的预调查,研究对象的食品安全标准知晓率不低于35%;若以95%的可信度、容许误差15%,则 $p=0.35$, $\varepsilon=0.15$, $\alpha=0.05$, 则 $Z_{1-\alpha/2}=1.96$, $N=317$ 。本次调查人数应不少于317人。

1.2.2 调查表 参考国内外相关调查问卷,结合常州市项目工作的实际,自行设计问卷调查表。问卷的主要内容包括:姓名、性别、年龄、文化程度、职业、家庭月总收入等一般情况;标准知识10题;对标准的态度5题;使用标准的行为5题;获得标准知识的途径和期望途径2题(可多选);以及宣传婴幼儿食品和普通食品可以信任的目标(可多选)等。其中,标准知识10题的合计答对率为标准知晓率^[2]。问卷一对一发放,当场收回。

1.3 质量控制

所有调查员在调查前全部接受了统一的培训;回收的问卷调查表须经2名调查员复核合格后才有效。

1.4 统计学分析

所有数据用EPI 6.0建立数据库,均采用双轨录

入。采用SPSS 16.0统计软件包进行分析,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,计数资料以率表示,以多因素 logistic 回归分析影响因素,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 被调查者的基本情况

本次共调查350人,回收有效问卷348份,有效率为99.4%。被调查者平均年龄为(36.7 ± 4.4)岁;男性137人(39.4%),女性211人(60.6%);职业为公务员、事业单位职工、企业职工、农民、军人和其他职业者分别占3.7%、42.0%、37.4%、4.3%、0.6%和12.0%;学历为硕士及以上、本科、大专、中专或高中、初中及以下者分别占5.2%、38.5%、27.0%、22.1%、7.2%;家庭人均月收入为0~3999元、4000~7999元、8000~14999元、15000元及以上者分别占34.1%、39.4%、21.0%、5.5%。

2.2 被调查者对2项标准的KAP

消费者2项标准的知晓率为59.3%,消费者主动参与普及标准相关活动的正向态度率为69.4%,消费者使用标准的行为形成率为60.1%(见表1)。

2.3 影响消费者了解标准、愿意和实际按标签采购婴幼儿食品的多因素分析

根据本项目的研究重点,以3个问题(了解标准、愿意按标签选购婴幼儿食品、实际按标签选购婴幼儿食品)作为应变量,以性别(1=男,2=女)、年龄(1=<35岁,2=35~45岁,3=>46岁)、学历(1=硕士及以上,2=本科,3=大专,4=中专或高中,5=初中及以下)、职业(1=公务员,2=事业单位职工,3=企业职工,4=农民,5=军人,6=其他)和家庭人均月收入(1=0~3999元,2=4000~7999元,3=8000~14999元,4=>15000元)共5个因素作为自变量进行logistic多因素回归分析。结果显示,年龄和学历是影响消费者了解标准及实际按标签选购婴幼儿食品的主要因素;年龄和家庭人均月收入是影响消费者愿意按标签选购婴幼儿食品的主要因素(见表2)。

2.4 消费者获得食品安全国家标准知识的实际途径和期望途径

本次调查对象获得食品安全国家标准知识的实

际途径前三位分别是政府相关部门组织的宣传活动(58.9%)、宣传栏/手册(34.8%)、电视广播(29.6%)，获取途径还包括网络(28.2%)、微信(24.4%)、参加学习培训(20.1%)、报刊杂志(19.3%)、朋友介绍(16.7%)、讲座/专家咨询(16.1%)、QQ群(13.8%)、其他(13.8%)、购物(11.5%)；调查对象期望获得食品安全国家标准知识的途径前三位分别是政府相关部门组织的宣传活动(60.1%)、宣传栏/手册(39.4%)、微信(35.6%)，获取途径还包括电视广播(32.5%)、讲座/专家咨询(31.9%)、参加学习培训(28.5%)、网络(25.3%)、报刊杂志(23.6%)、QQ群(12.1%)、朋友介绍(10.1%)、购物(7.5%)、其他(5.5%)。

表1 消费者2项食品安全国家标准KAP调查结果

调查内容	回答“是”	
	人数	%
标准知识知晓情况		
了解标准	184	52.87
除标准外，我国对婴幼儿食品的标签制定了专用食品安全国家标准	247	70.98
按标准A，配料表强制标注	324	93.10
按标准A，产品标准代号强制标注	304	87.36
按标准A，食品的配置方法强制标注	99	28.45
按标准A，食品过敏源信息强制标注	116	33.33
按标准B，蛋白质含量及其占营养素参考值百分比强制标注	279	80.17
按标准B，钠含量及其占营养素参考值百分比强制标注	227	65.23
按标准B，钙含量及其占营养素参考值百分比强制标注	127	36.49
按标准B，胆固醇含量及其占营养素参考值百分比强制标注	156	44.83
主动参与普及标准相关活动意愿正向态度情况		
愿意主动学习相关标准和法规	227	65.23
愿意主动宣传相关标准和法规	224	64.37
愿意花费一定时间配合对相关标准和法规的调查	249	71.55
愿意按食品标签选购婴儿食品	254	72.99
愿意在发现食品标签内容有问题或缺陷时进行投诉举报	253	72.70
使用标准行为形成情况		
参加了相关标准和法规的学习	137	39.37
向家人或亲戚、朋友宣传了相关标准和法规	172	49.43
已了解标准中有关强制标注的内容	206	59.20
按食品标签选购婴儿食品	265	76.15
当发现标签有问题或缺陷时会向监管部门进行反馈	266	76.44

表2 影响消费者了解标准、愿意和实际按标签采购婴幼儿食品的多因素logistic回归分析(n=348)

应变量	自变量	b	S _b	Wald χ ²	P	OR	95%CI
了解标准	年龄	-0.688	0.173	15.449	0.000	0.503	0.358~0.705
	学历	0.504	0.135	13.975	0.000	1.655	1.269~2.157
愿意按标签选购婴幼儿食品	年龄	-0.898	0.186	23.015	0.000	0.407	0.283~0.586
	家庭人均月收入	0.636	0.175	12.919	0.000	1.890	1.341~2.663
实际按标签选购婴幼儿食品	年龄	-0.420	0.167	6.945	0.012	0.657	0.474~0.911
	学历	0.369	0.131	7.737	0.005	1.446	1.119~1.868

3 讨论

食品安全标准跟踪评价工作是《中华人民共和国食品安全法》确立的一项法律制度，既是对标准执行情况的调查，也是对标准宣传贯彻的推动^[3]。评价方法可以采用现场调查、检验结果验证、问卷调查、专家咨询等^[4]。通过对社会公众进行问卷调查，可以了解他们对食品安全标准是否知晓、有无误区以及能否合理使用等，从而指导消费者应用食品安全标准进行科学消费。目前，有关社区居民、消费者的食品安全KAP调查已有相关报道^[5~8]，而有关社会公众食品安全标准知识、态度和行为(KAP)的调查研究报道不多^[9]。

我国食品标签、尤其是食品营养标签的标准较美国、欧盟、加拿大等发达国家起步晚，要求强制标示的营养素的数量少。如我国食品营养标签强制标示的营养素是1+4：能量+蛋白质、脂肪、碳水化合物、钠；美国为1+14：能量+来自脂肪的能量、脂肪、饱和脂肪、反式脂肪酸、胆固醇、总碳水化合物、糖、膳食纤维、蛋白质、维生素A、维生素C、钠、钙和铁；加拿大则为1+13：能量+脂肪、饱和脂肪、反式脂肪(同时标出饱和脂肪与反式脂肪之和)、胆固醇、钠、总碳水化合物、膳食纤维、糖、蛋白质、维生素A、维生素C、钙、铁^[10]。了解和掌握食品的营养标签，可以帮助消费者认识食品，并有助于消费者以健康为目标合理地选择食品。因此，政府相关部门如何采取有效手段，在百姓中普及《预包装食品标签通则》和《预包装食品营养标签通则》至关重要。

有关文献报道，影响居民对营养标签阅读和参考的因素主要是年龄、受教育程度及营养标签相关知识得分等因素^[9]。本次调查发现，年龄和学历是影响消费者了解标准及采购婴幼儿食品时参考食品标签的主要因素，即年龄越小、文化程度越高，消费者了解标准知识以及采购婴幼儿食品时参考食品标签越多；年龄和家庭人均月收入是影响消费者愿意按食品标签选购婴幼儿食品的主要因素，即年龄越小、家庭人均月收入越高，按食品标签选购婴幼儿食品的意愿越大。因此，在普及食品安全国家标准时需要重点关注年龄较大、文化程度不高以及家庭人均月收入较低的人群。

本次调查还发现，消费者期望获得食品安全标准知识的途径前三位分别是政府相关部门组织的宣传活动、宣传栏/手册、微信。为进一步扩大食品安全标

准跟踪评价项目的影响力、普及食品安全标准知识,政府相关职能部门应进一步开展多种形式的食品安全标准知识讲座和专家咨询;随着健康教育方式和载体的不断增加,借鉴微信^[11-12]、QQ群^[13-14]等健康教育新媒介在疾病防控中的应用,并结合食品安全标准的特点,将枯燥的食品安全标准知识点结合鲜活的案例,以新媒体形式开展健康教育,能够发挥其传播信息具有的传播快、成本低、新颖性、易保存、可分享和可交流等特点,使健康教育更具实效。

参考文献

- [1] 吕亚奇, 冯国双. 医学研究中常见的样本量估算方法 [J]. 慢性病学杂志, 2016, 17(4): 359-361.
- [2] 谈立峰, 孙輝陵, 许强强, 等. 高校食堂工作人员公共营养知识、态度和行为的健康食堂干预效果评价 [J]. 环境与职业医学, 2015, 32(2): 128-131, 135.
- [3] 高湘陵, 仇雨干, 周军. 江苏省实施食品安全国家标准跟踪评价 [J]. 江苏预防医学, 2015, 26(4): 104-106.
- [4] 郑华明, 龚玲, 唐啸, 等. 浅析食品安全标准跟踪评价方法 [J]. 中国卫生标准, 2013, 4(1): 56-57.
- [5] 陈国威, 孙桂菊, 王少康, 等. 南京市消费者食品安全 KAP 状况调查 [J]. 中国公共卫生, 2006, 22(5): 603-604.
- [6] 李俊峰. 济南市部分居民食品安全知识、态度、行为调查 [J]. 中国健康教育, 2014, 30(11): 1013-1016.
- [7] 孔东池, 高汝钦, 逢增昌, 等. 青岛市居民食品安全知识、态度及行为调查 [J]. 中国公共卫生管理, 2013, 29(1): 40-41.
- [8] 陈晓炜, 郑聪毅, 路朝旭, 等. 保定市城镇居民食品安全 KAP 调查 [J]. 医学研究与教育, 2013, 30(6): 72-75.
- [9] 汤红梅, 方红, 丁克颖, 等. 上海市闵行区社区居民对食品营养标签的认知及应用状况 [J]. 环境与职业医学, 2016, 33(9): 884-888.
- [10] 韩军花, 邓陶陶. 国际上营养标签是如何规定的 [J]. 饮食科学, 2014(5): 21.
- [11] 陈丁峰, 章银瓶, 金轶. 微信建群健康教育对血脂异常者血脂水平和饮食习惯的影响 [J]. 上海预防医学, 2015, 27(1): 13-15.
- [12] 岳生香, 周军. 手机微信在孕妇产前健康教育中的应用 [J]. 中国健康教育, 2015, 31(11): 1098-1099.
- [13] 段晓丽, 殷勤. QQ 群分期健康教育联合孕妇学校对孕妇自我护理能力的影响 [J]. 检验医学与临床, 2015, 12(6): 866-867.
- [14] 王晔, 赵丽艳. QQ 群在孕妇健康教育中的应用 [J]. 中国伤残医学, 2014, 22(6): 314-315.

(收稿日期: 2017-04-13; 录用日期: 2017-08-31)

(英文编辑: 汪源; 编辑: 陶黎纳; 校对: 陈皎)

【告知栏】

《环境与职业医学》杂志被中国科学引文数据库(CSCD)收录

2017 年 4 月, 中国科学院文献情报中心公布了 2017—2018 年度中国科学引文数据库(Chinese Science Citation Database, CSCD)来源期刊。该库收录来源期刊 1229 种, 其中中国出版的英文期刊 201 种, 中文期刊 1 028 种。经由定量遴选、专家定性评估, 《环境与职业医学》杂志被收录为 CSCD 核心库来源期刊 (http://sciencechina.cn/cscd_source.jsp)。

CSCD 创建于 1989 年, 收录我国生物学、医药卫生、环境科学等领域出版的中英文科技核心期刊和优秀期刊千余种。2007 年开始, CSCD 与美国汤森路透集团合作, 是美国科技信息研究所(ISI) Web of Science 平台上第一个非英文语种的数据库, 已实现与 Web of Science 的跨库检索。CSCD 来源期刊与 SCI 在同一平台上面向全球提供服务, 所有进入 CSCD 的期刊论文均可经由该平台检索, 为国内唯一实现该功能的数据库。

《环境与职业医学》杂志衷心感谢各位编委、审稿专家、作者和读者对本刊工作的支持! 衷心希望广大读者和作者一如既往支持本刊工作, 踊跃投稿!