

食品卫生量化分级制度推行策略研究

张永慧¹ 杨卫国² 黄彪² 黄宏瑜² 陈卫东¹
连玉峰² 周红华² 袁永红² 陈哲² 陈玉梅²

(1. 广东省卫生监督所,广东 广州 510300; 2. 珠海市卫生监督所,广东 珠海 519000)

摘要:为探讨食品卫生量化分级制度推行策略,建立科学的评估指标体系,采用分层整群抽样和随机抽样相结合的方法,抽取广东省部分城市卫生监督员和已通过量化分级管理评定企业的食品卫生管理人员进行问卷调查,通过信度分析、描述性分析、主成分分析和因子分析,确定推行过程影响成效因素指标内容和重要程度,初步确定了影响量化分级管理推行成效的60个变量及抽象化的10个因子,从而建立食品卫生量化分级制度推行过程的评估指标体系。研究结果显示在影响成效因素模型10因子中,按照相对重要性排序分别为领导重视程度、评审行为规范、评审组织管理、评审公平程度和方式、推行机制、评定后续管理、企业能动性、标准要求及操作性、企业承担负荷和消费者认可程度,并根据变量重要性程度,提出了作为实施量化分级管理的各级监督机构应采取的策略。该研究为推行食品卫生量化分级管理提供了科学依据。

关键词:公共卫生;评估研究;安全管理;分级

Study on Tactics to Pursue Quantitative Graded Management in Food Services

ZHANG Yong-hui, YANG Wei-guo, HUANG Biao, HUANG Hong-yu, CHEN Wei-dong,
LIAN Yu-feng, ZHOU Hong-hua, YUAN Yong-hong, CHEN Zhe, CHEN Yu-mei

(Guangdong Provincial Institute for Health Inspection and supervision, Guangdong Guangzhou 510300, China)

Abstract: The purpose of this study is to establish an appraisal index system of affecting factors that helps pursue quantitative graded management in food services, and investigate the pursuing tactics. According to the reports of food sanitation supervision from some districts in Guangdong Province and our own experience, a questionnaire was designed and distributed to personnel in charge of supervision and management of food safety to collect their opinions. The personnel were chosen randomly with stratified sampling method from municipal administrative organs and food service firms that had passed the assessment for graded management. The data collected were analyzed by credibility analysis, descriptive analysis, major component analysis and factor analysis. Ten factors and 60 indexes affecting the effect of graded management were defined. The 10 factors are: attention by leadership, estimation standardization, estimation management, estimation justness and method, pursuing mechanism, management after estimation, pursuing guarantee, standard requirement and operation, burden of business and approving degree by consumers. Colligating the above results, tactics for pursuing graded management of food services were formed. The study provided scientific basis for pursuing quantitative graded management in food services.

Key word: Public health; Evaluation Studies; Safety Management; Classification

卫生部在借鉴国外食品安全监管经验的基础上,从2002年开始在全国推行食品卫生量化分级制度,通过对食品生产经营单位进行风险度和信誉度量化评价和分级,确定监管重点,加强对高风险、低信誉的企业进行重点监管,是我国食品安全监督制度上的一项重大改革,而且从推行之初就把餐饮业和学校食堂作为推行此项制度的重点。各地按照卫生部统一部署,积极探索,也取得了一定的成效,但是因各地推行模式不一样,全国及广东省推行进度

与卫生要求仍有一定的差距,相对缓慢,因此开展餐饮业和学校食堂推行食品卫生量化分级制度的影响成效因素研究,探索适合的推广策略,为量化分级制度的进一步推进具有一定的意义。

1 材料和方法

1.1 研究方法

1.1.1 调查内容 调查问卷第一部分主要是个人基本情况;第二部分根据有关推行量化分级制度报道文献、广东省部分地级市推行量化分级管理方面的经验交流材料信息设计影响量化分级管理制度推行成效的主要因素调查问卷,问卷采用“极大、大、小”(赋值分别为“5、3、1”)设计统一的调查表,包括

基金项目:广东省医学科研基金项目(A2005661)

作者简介:张永慧 男 主任医师

通讯作者:杨卫国 男 硕士研究生

推行量化分级管理制度的组织管理、推行策略、企业态度、监督员行为规范、消费者态度及标准本身等可能影响推行成效的因素,请受调查者说明各项在多大程度上影响推行成效,监督员调查表包括 67 项,管理员调查表包括 60 项,其中共性因素 60 项。

1.1.2 确定调查对象 将广东省 21 个地级市分为三类地区(珠三角地区、中部地区和欠发达地区),利用流行病学随机抽样原则各抽取 2 个市的所有参加食品卫生量化分级评审的卫生监督员及该地已开展评审的餐饮单位和学校、托幼机构集体食堂卫生管理人员为调查对象。

1.2 统计分析

采用均数和标准差对连续型变量进行描述;采用构成比对分类变量进行描述;采用某项指标的重要性赋值均数、满分为表示指标影响成效的重要程度;利用各项指标要求的相对标准差表示征询意见的协调程度;采用克朗巴哈 信度系数(Cronbach alpha)测度量表的内部一致性;利用 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)和 Bartlett's 检验确定因子分析的可行性;利用主成分分析法和因子分析提取及综合因子。^[1-4]利用 Excel 数据库和 SPSS11.0 软件完成。

1.3 质量控制

调查表经反复修改并通过预调查后定稿;调查前对调查员进行统一培训,了解研究的目的意义、评分方法和指标要求,并由课题组成员按一定比例(10%)对调查结果进行抽样复核,确保数据资料填报无误;统计分析时注意各种统计方法的使用条件,力争做到正确使用统计方法。

2 结果与讨论

2.1 资料来源

本研究随机抽取珠海、中山、惠州、江门、茂名、韶关 5 市卫生监督员 220 人及以上地区已开展评审的餐饮单位和学校、托幼机构集体食堂卫生管理人员 240 人。共回收有效问卷监督员 205 人,管理人员 207 份,回收率分别为 94.1%和 86.3%。

2.2 信度分析结果

监督员组调查问卷信度分析显示,67 项的信度系数(Cronbach alpha)为 0.933 4,与管理员共性的 60 项的信度系数为 0.920 9。管理员组调查问卷信度分析显示,信度系数为 0.961 9。按照一般经验认为,如果克朗巴哈 系数大于 0.9,^[4]认为量表的内在信度很高,因此本课题设计的调查量表具有很高的内部信度。

2.3 描述性统计分析结果

描述性分析显示,监督员组平均分为 3.63,单

项(上级重视程度)最高分平均值为 4.49,相对标准差为 0.21,满分为 0.762 4;单项(消费者是否知道量化分级管理)最低分平均值为 3.03,相对标准偏差为 0.44,满分为 0.294 4。管理人员组平均分为 4.18,单项(上级督促检查)最高分平均值为 4.67,相对标准偏差为 0.17,满分为 0.845 4;单项(计算复杂程度)最低分平均值为 3.44,相对标准差为 0.36,满分为 0.328 5。以上数据表明调查表中所列项目在考虑影响推行成效时相对都比较重要。

2.4 监督员和管理员影响评价比较

监督员组和管理员组中影响因素以平均值为界,将所有因素分成高低两组。监督员组高分组有 29 项,管理人员组高分组有 34 项,其中共同属于高分组的有 22 项,主要包括领导重视、培训、推行方案及落实、推行程序规范、督促检查、协调性、企业对结果认识和宣传等方面项目,此外在监督员组中监督机构到位情况、总结及时性、监督人员数量与工作适应性、评审公平程度与方式、推行方案可操作性、标准的强制性程度和对照量化标准书写文书等也属于高分组,管理人员组中企业参与积极性、企业配合程度、文书中体现量化分级管理内容、推行延续性、推行范围及进展、监督频率落实情况及消费者认可程度属于高分组。

2.5 因子分析结果

2.5.1 因子分析的可行性 经分析表明,监督员组 67 项的 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)抽样适度测量值为 0.765 > 0.5, Bartlett's 检验的近似 χ^2 值为 6 601.065,自由度为 2 211, $P < 0.001$;60 项的 KMO 抽样适度测量值为 0.790 > 0.5, Bartlett's 检验的近似 χ^2 值为 5 907.500,自由度为 1 770, $P < 0.001$ 。管理人员组 60 项的 KMO 抽样适度测量值为 0.877 > 0.5, Bartlett's 检验的近似 χ^2 值为 7 193.551,自由度为 1 770, $P < 0.001$ 。以上数据表明监督员和管理员组均适合进行因子分析。

2.5.2 影响因素模型确定 利用主成分分析法(Principal components)经方差最大正交旋转(Varimax)后提取 10 个因子,监督员 67 项因素组 10 个因子解释了源变量变异的 67.434%,保留 60 项因素组 10 个因子解释了源变量变异的 68.191%,管理人员组 10 个因子解释了源变量变异的 64.398%,均高于 Stoller、李霄翔等在英语课改的可行性研究中所采用的 58%。^[5,6]

与研究假设相对照,可以发现监督员组的 10 个因子分别对应于评审组织管理、评定后续管理、推动机制、评审行为规范、推行保障、推行收益、标准要求及可操作性、企业承担负荷、评审公平程度及方式、

消费者认可程度。再分别对定义各潜在变量的显在变量进行因子分析,发现每组显在变量都只能提取1个因子,而将这10个因子得分作为新变量再进行因子分析发现,仍只能提取1个因子,说明这10个因子较好地定义了推行成效影响因素模型,说明问卷有较好的构想效度,也证明了我们研究假设的合理性。管理员组的10个因子对应于推动机制、评审行为规范与企业能动性、消费者认可程度及推行保障、评定后续管理、标准要求及可操作性、企业受益、评审组织管理、领导重视程度、企业认知、企业承担负荷,因子所涵盖信息与监督员组大体相似。

依据累计方差百分比值结果及因子成分因子得分模型比较,发现监督员组保留60项进行分析比较合适(其中方案可操作性、及时总结、监督机构到位、监督人员与工作适应性、监督车辆、经费保障、对照量化标准书写文书等7项不纳入因子分析),并更与研究假设接近,因此根据监督员组的因子分析结果确定10个因子分别对应于评定后续管理、企业能动性、评审组织管理、推行保障、评审行为规范、标准要求及可操作性、企业承担负荷、领导重视程度、消费者认可程度、评审程序和标准公开程度和方式。

2.5.3 各因子对推行成效影响作用比较 通过与管理人员组的对应影响因素比较发现,监督员认为因子5,即评审行为规范的总平均值最大,说明监督员认为掌握标准水平、程度以及运用标准指导企业和在评审中做到公平、公正、公开对推行量化分级管理作用最大。定义因子5的各项中,平均值最大的是“评审是否公开”,这进一步说明监督员认为对量化分级推行的影响作用最大的是该项。而管理人员认为该项对量化分级管理的影响属于第二重要地位,又以“评审公平公正”和“指导企业积极性”为重要。

监督员认为影响作用次之的是“领导重视程度”,包括上级指导和督促检查,两者平均值相近。而管理人员则认为该因子最重要。

监督员和管理人员均认为“评审组织管理”(因子3)对推行量化分级管理具有同等的重要性,包括单位领导重视程度、推行计划的明确性、是否落实、计划任务的实现程度、方案实施的控制及是否将量化分级制度纳入日常管理。其中两组均认为“单位领导重视程度”最重要,管理人员认为“纳入日常监督管理”也是最重要的。就“评审程度和标准公开程度和方式”而言,管理人员比监督员认为影响作用要大。

在“推行机制”因子中,监督员和管理人员一致认为“企业自查,再评审”最重要,其次是“宣传开展情况”、“对企业培训情况”、“知识普及情况”、“宣传

力度”,认为“有无分行业强制执行”和“A级企业自我宣传”相对不重要。

对“评定后续管理”,监督员和管理人员的观点相近,监督员与管理人员均认为“企业与监督员的协调性”、“企业对结果认识”、“按量化要求确定许可”、“推行延续性”、“文书中体现量化分级内容”和“监督频率”影响作用较大,认为“年检免查”影响作用最小,而对于“许可证加贴等级标志”、“监测减少”、“年审盖等级标志”、“张贴悬挂标牌”,双方均放在次要地位。

对于因子6,即“标准要求及操作性”,监督员与管理人员也均认为影响作用相近,其中平均值最高的是“标准的强制性程度”,其余依次是“关键项目数量”、“打分繁琐程度”和“计算复杂程度”。

在“企业能动性”因子中,双方均认为“配合程度”、“评审依据标准的难度”和“企业积极性”比较重要,其次是“评审项目数量”、“监督频率落实情况”、“改善企业卫生水平”和“提高社会知名度”。在因子7中,双方均认为“带给经济效益”、“消费者有无作为消费参考”要比“带给企业负担”和“企业承担压力”重要,认为“消费者认可程度”因子中“认可程度”和“是否知道量化分级管理”具有相似的作用。

3 建议

由于食品卫生量化分级管理制度推行时间不长,存在一些影响着推行成效的问题,因此需在实践中不断探索改进。研究结果提示,要确保餐饮业推行食品卫生量化分级制度取得显著综合成效,必须以建立一种科学、规范、制度化,并为生产企业、政府和消费者认可的信誉体系为目标。本研究结果认为在餐饮业实施量化分级制度过程中应注重以下方面。

3.1 主动争取当地领导的重视与支持,力争使量化分级管理制度的实施成为政府行为,而不仅是卫生监督部门的行为。可借鉴“食品放心工程”的推行方式。

3.2 加强卫生监督培训,提高评审人员业务素质与评审水平,并建立考核制度。可适当采用图谱等直观、易懂的资料加深对培训内容的理解,并通过考核,确认监督员对标准的理解和掌握在允许的偏差范围内,才可参与量化评审。准确掌握标准是做到评审公平、公正和指导企业规范管理的基础。

3.3 结合当地实际,因地制宜制定详细、操作性强的推行方案,包括组织实施、宣传发动、质量控制和纳入日常监督管理等。在评审过程中要本着实事求是及公平、公正、公开的原则,为企业作出真实的诊断,指导企业减少风险,提高信誉。要考虑成本效益原则,创造为企业带来实惠的条件,减少企业负担和

压力,取得企业的积极配合。

3.4 卫生许可审查评分表转化为卫生许可监督文书,日常监督量化评分表转化为现场监督文书,作为法律文书,从格式、内容上都有严谨的要求,特别是文书内容需要有法律依据。同时,在原分值设置的基础上,增加相应的配套罚则。例如违反了某条款,不仅扣分,还要进行相应处罚;违反某条款,可以不扣分,但进行警告和责令改正。要增加简易程序的应用,增强执法权威,提高执法效率。

3.5 适当下调监督频次。一是要体现信誉体系的作用,发挥社会监督与市场调节的力量,促进企业自律;二是要符合卫生监督资源的调配,没有足够的监督资源完成设定的监督频次要求,可能造成行政管理不到位的负面影响。

3.6 应用风险评估进行分类、分级管理。分级制度的基础是危害分析与风险性评估,这也是食品管理的基本原则。由于食品的种类繁多,生产经营活动复杂,性质差异很大,不可能用一种模式进行有效管理。因此,需要运用危害评估方法,对食品和食品生产经营活动进行分类管理。在分类管理的基础上,再进行量化分级,确定其卫生信誉度,实施分级管理。对于分类标准的设置,应该遵循科学、合理的原则,在明确基本要求的基础上由各地结合实际情况确定。

3.7 减少关键项目数量。如在餐饮业卫生许可审查量化评分表中,关键项目有 26 项,占总项目的 40%,特别有部分项目如空气消毒装置、足够冰柜等

是很容易就整改完善的。关键项目实施一项否决,一项不符合要求就评为差,太多关键项目不利于实现量化管理的激励和促进的目的。

3.8 量化评分表项目较多,分数的累计和标化繁琐,势必增加评审者的工作强度,降低工作效率,因此最好能简化计算和打分方法,做到简便、快捷、适用。

3.9 加大宣传力度,营造争创良好信誉度的氛围,提高消费者的认知和认可程度。

3.10 改善开展量化分级管理的基础条件,评审人员与承担评审单位的比例、车辆、经费等均对量化分级管理成效具有较大的影响,监督机构要统筹安排,为量化分级管理的推行创造条件。

参考文献

- [1] 方积乾,主编.医学统计学与电脑实验[M].第2版.上海:上海科学技术出版社,2001.7.
- [2] 刘润幸,主编.医学统计方法与运用[M].广州:广东人民出版社,2001.4.
- [3] 张文彤,主编.SPSS11 统计分析教程[M].北京:北京希望电子出版社,2002.6.
- [4] 薛薇,编著.SPSS 统计分析方法及应用[M].北京:电子工业出版社,2004.365-374.
- [5] Stoller F L. The diffusion of innovations in intensive ESL programs[J]. Applied Linguistics,1994,15(3):301-327.
- [6] 李霄翔,杨军.“一条龙”英语课程改革可行性评估及校本改革管理机制研究[J].外语与外语教学,2003,10:14-18.

[收稿日期:2006-07-13]

中图分类号:R15;D523 文献标识码:A 文章编号:1004-8456(2006)06-0521-04

《中国食品卫生杂志》2007 年征订启事

《中国食品卫生杂志》(ISSN 1004-8456/CN 11-3156/R)系中华预防医学系列杂志,公开发行,双月刊,96 页。所设栏目论文部分有:论著、实验技术与方法、监督管理、调查研究、综述、食物中毒、CAC 专栏、网络信息等;法规文件部分刊登有关食品卫生的国家法律、法规、标准、行政答复、通告等。读者可以通过本刊及时掌握国家新颁布的食品卫生法律、法规,了解最新食品卫生科研成果,解决工作中遇到的问题,提高论文水平。

本刊可通过邮局订阅,邮发代号:82-450;亦自办发行并常年办理订阅。

自办发行办法如下,2007 年《中国食品卫生杂志》全年售价 82 元(含邮费)。从邮局汇款时请注明订阅册数、详细的收件人地址、单位、邮编、姓名;通过银行汇款的单位,请在汇款的同时寄函或电传我所以下内容:订阅册数、详细收件人地址、邮编、单位、姓名,以便准确邮寄。

希望挂号投寄期刊的用户,每期杂志需加挂号费 3 元,全年合计挂号费 18 元,并请在寄款时同时说明要求挂号。

汇款地址:北京市宣武区南纬路 29 号 《中国食品卫生杂志》编辑部

邮 编:100050

联系人:娄人怡

电 话:(010)83132658

电 传:(010)83132658

银行汇款:工商银行北京潘家园支行

账 号:0200022709008904285

户 名:中国疾病预防控制中心营养与食品安全所 请注明“《中国食品卫生杂志》订阅款”

《中国食品卫生杂志》编辑部
2006 年 9 月