

基于PMC指数模型的突发公共卫生事件应急管理政策评价及优化

胡琳, 王思民

(江西中医药大学经济与管理学院, 南昌 330000)

摘要: 为了今后制定和完善公共卫生应急管理政策提供参考和建议,对公共卫生应急管理相关政策文本进行多维度分析。对我国2003—2023年国家层面出台的公共卫生应急管理相关的政策文本进行文本挖掘,选取典型的政策样本,构建公共卫生应急管理政策PMC指数评价模型。PMC指数模型评价体系由10个一级变量与38个二级变量构成,政策整体存在3个等级,合格政策1项,良好政策10项,优秀政策4项;现阶段突发公共卫生事件应急管理政策体系基本完善,但未来仍需要对其进行持续优化和完善。建议合理划分政策时效,构建多元协同应急管理机制,精准施策,以实现公共卫生应急管理的全方位精准化管理。

关键词: 突发公共卫生事件; 应急管理; PMC指数模型

中图分类号: R197.32 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)04-0028-09

突发公共卫生事件是指具有突发性,会对公众健康造成显著或潜在严重损害的一系列事件,包括广泛传播的传染病疫潮、群体性原因未明的疾病、重大职业危害与食物中毒等,此类事件的不可预测性和衍生事件的突发性深刻影响着社会稳定、经济运作及人类健康福祉^[1]。2003年的SARS危机之后,政府高度重视公共卫生应急管理体系的建设与完善,陆续出台了大量的突发公共卫生事件应急管理相关政策文件和法规。近年来发生的重大突发公共卫生事件不仅对社会稳定 and 经济发展带来极大的负面影响,还对公共卫生应急管理体系带来新的挑战 and 更高标准的要求,伴随一系列密集出台的政策文件,该体系在日益完善的同时也显现出复杂化的趋势。因此,对当前广泛实施的公共卫生应急政策法规进行系统性梳理与深入剖析,显得尤为必要且迫切,本文旨在整合梳理突发公共卫生事件相关政策,依托国家层面的政策文件,运用政策一致性指数模型(policy modeling consistency, PMC)构建一套创新性的政策评估体系,对突发公共卫生事件应急管理政策实施多维度量化评估,进而提出针对性的改进策略,旨在为优化和完善突发公共卫生事件应急管理政策体系提供一些理论参考与实

践建议。

1 文献综述

1.1 关于突发公共卫生事件应急管理研究

当前国内学者对于突发公共卫生事件应急管理进行了广泛的研究,涵盖能力建设、体系建设、发展现状等内容。例如,张恒志等^[2]将重大突发传染病事件应急管理和韧性理论相结合,构建重大突发传染病应急管理评价指标体系;张重阳等^[3]利用态势分析法(strengths、weakness、opportunities、threats, SWOT)详细论述了医防融合背景下公共卫生应急管理体系建设的优势、劣势、机遇和威胁,并提出一系列促进公共卫生应急管理体系建设的对策和建议;杨健^[4]对我国突发公共卫生事件应急预案体系的发展以及现状进行详细的论述,指出当前我国卫生应急预案体系在体系内部各层级各类别预案协调统一、各司其职,在外部与卫生应急法律体系有效衔接、相互呼应,在预案体系建设和管理方面也逐步规范化。

相对而言,国外学者对于突发公共卫生事件应急管理的研究主要聚焦于公共卫生信息系统的建设、相关法律法规的完善等内容。例如 Acharya 等^[5]利用SWOT分析法,参考美国医学信息学学会

收稿日期: 2024-09-11

基金项目: 江西省自然科学基金管理科学类项目(20212BAA10004);江西中医药大学2023年度研究生科研训练计划项目(23100200021)

作者简介: 胡琳(1999—),女,江西宜春人,硕士研究生,研究方向为社会医学与卫生事业管理;王思民(1964—),男,江西九江人,教授,硕士研究生导师,研究方向为社会医学与卫生事业管理。

(American College of Medical Informatics, ACMI) 的专家研讨内容,总结了当前美国国家公共卫生信息系统基础设施建设的优势、劣势、机会和威胁;Wenham 和 Stout^[6]对世界卫生组织(World Health Organization, WHO)48 个会员国的国家公共卫生应急管理相关法律中涉及国际关注的突发公共卫生事件、大流行病的情况进行统计和分析,指出 WHO 在修订《国际卫生条例》时,应保留“突发公共卫生事件”现有的规范性权力,敦促各国在公共卫生应急立法工作中强化对“突发公共卫生事件”的关注,以最大限度地提高国家参与度,提高应急响应速度,促进全球卫生治理现代化发展。

1.2 关于突发公共卫生事件应急管理政策评价研究

在对于突发公共卫生事件应急管理政策评价的研究中,不同的学者其使用的评价方法各有千秋。例如,高一冉等^[7]通过构建政策工具和应急管理生命周期的二维分析框架,对我国的 367 份公共卫生应急管理政策文本进行量化分析;张枫怡等^[8]通过对 2003—2021 年国家层面的突发公共卫生事件应急管理政策进行量化分析,探究政策的阶段特征及其变迁路径;马云霞等^[9]利用扎根理论,探究突发公共卫生事件应急领域的多主体治理和机制建设情况,为推进突发公共卫生事件应急管理提供理论参考;张敬烜等^[10]运用内容分析法,从基本法律工具和突发应急管理两个维度对突发公共卫生应急法律体系建设相关政策文本进行分析;Lin 等^[11]运用文本分析法,对美国 2000—2022 年公开发表的与公共卫生和卫生保健相关的政策、文献及案例进行评价分析,并提出了促进公共卫生与卫生保健一体化的意见和建议;Aristei 等^[12]利用案例分析法,将意大利应对突发公共卫生事件的应急管理政策与欧洲进行对比分析,探究意大利在突发公共卫生事件应急管理中的优势和不足,并提出相应的优化措施;Davis 等^[13]剖析了重大突发公共卫生事件爆发期间,各国公共卫生应急管理政策法规发生的变革以及引起法律法规变革的影响因素,阐释了国家层面公共卫生应急管理立法改革对今后突发公共卫生事件应急管理工作的影响和启示。

综上所述,现有研究大都聚焦于政策工具、政策体系以及政策变迁等视角,运用定量研究方法或者定性研究方法对突发公共卫生事件应急管理政策进行评价和分析,研究内容及研究方法较片面,研究视角比较单一,存在一定的局限性。而 PMC 指数模型作为国内学界新兴的一种政策评价方法,该模型在构建评价指标体系时要求充分考虑

各种因素对变量的影响,能从多个角度对政策进行评价分析。同时,该模型的变量设置是建立在在对政策文本进行深入挖掘与全面分析的基础上,结合了文本分析法^[14]。此外,PMC 指数模型不仅能反映政策的总体情况,还能对单项政策进行评估和分析。因此,本文基于文本分析法和 PMC 指数模型,构建突发公共卫生事件应急管理政策评价体系,多维度探讨现有突发公共卫生事件应急管理政策的优劣势,并提出相应的对策建议,以期对公共卫生应急管理政策的制定和优化提供一些参考^[15]。

2 资料与方法

2.1 政策筛选与文本挖掘

以“突发公共卫生事件”“公共卫生”“应急管理”“卫生应急”等为核心检索词,在“北大法宝”法律数据库及国家各部委官方网站等权威平台上,系统检索了 2003—2023 年,与突发公共卫生事件应急管理紧密相关的政策文件。经过严格筛选,共获取了 82 份符合初步标准的政策文件。为确保样本选择的科学性与全面性,依据明确的范围界定、内容的高度相关性以及文件类型的统一性三项原则,进一步精炼出 31 份政策文本作为深入分析的基础。随后,基于内容的丰富程度与关联性的综合考量,从中精选了 15 份具有典型代表性的政策文件,作为政策评价的核心样本,政策文本如表 1 所示。

2.2 研究方法

PMC 指数模型即政策一致性指数模型(policy modeling consistency, PMC)指数模型,该模型意在综合考量与特定议题相关联的全方位要素,深入剖析政策内部的协调性以及精准辨识各项政策的优势与不足^[16]。通过计算 PMC 指数和构建 PMC 曲面图,系统性地呈现政策评价的整体情况与单项政策的具体情况,以便对政策进行更为客观、全面的评价,并据此提出针对性的政策优化策略与建议。

3 PMC 指数模型构建

突发公共卫生事件的 PMC 指数模型构建包括 4 个步骤,分别是变量选取及指标确定、建立多投入产出表、PMC 指数计算及 PMC 曲面图的绘制。

3.1 变量选取及指标确定

将经筛选后的 15 份政策文本进行预处理后,输入 ROST CM6 软件中进行数据清洗与关键词频次统计分析,以构建社会网络知识图谱(图 1)。图 1 直观展示了“应急”和“公共卫生”等词占据图谱核心,高频率出现且节点间联结紧密,体现高度的度数中心性,说明本文中的政策文本聚焦于公共卫生与应急管理等核心议题。

表 1 纳入分析的 15 项政策文本

编号	政策名称	发文字号	发布时间
P ₁	国家突发公共卫生事件应急预案		2006-02-26
P ₂	国务院关于全面加强应急管理工作的意见	国发〔2006〕24 号	2006-06-15
P ₃	卫生部关于加强领导、完善机制全面推进卫生应急工作的通知	卫应急发〔2006〕390 号	2006-09-20
P ₄	卫生部关于印发《群体性不明原因疾病应急处置方案(试行)》的通知	卫应急发〔2007〕21 号	2007-01-16
P ₅	国务院办公厅关于加强基层应急管理工作的意见	国办发〔2007〕52 号	2007-07-31
P ₆	中华人民共和国突发事件应对法	中华人民共和国主席令第 69 号	2007-11-01
P ₇	卫生部、发展改革委关于加快突发公共卫生事件卫生应急体系建设和发展的指导意见	卫应急发〔2010〕57 号	2010-06-11
P ₈	突发公共卫生事件应急条例(2011 修订)	中华人民共和国国务院令第 588 号	2011-01-08
P ₉	全国疾病预防控制机构卫生应急工作规范(试行)	国卫办应急发〔2015〕54 号	2015-10-28
P ₁₀	国务院办公厅关于印发国家突发事件应急体系建设“十三五”规划的通知	国办发〔2017〕2 号	2017-01-12
P ₁₁	中华人民共和国职业病防治法(2018 修正)	中华人民共和国主席令第 24 号	2018-12-29
P ₁₂	关于印发公共卫生防控救治能力方案的通知	发改社会〔2020〕735 号	2020-05-09
P ₁₃	国务院关于印发“十四五”国家应急体系规划的通知	国发〔2021〕36 号	2021-12-30
P ₁₄	国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革 2022 年重点工作任务的通知	国办发〔2022〕14 号	2022-05-04
P ₁₅	国家卫生健康委办公厅关于进一步做好突发事件医疗应急工作的通知	国卫办医急函〔2023〕143 号	2023-04-28

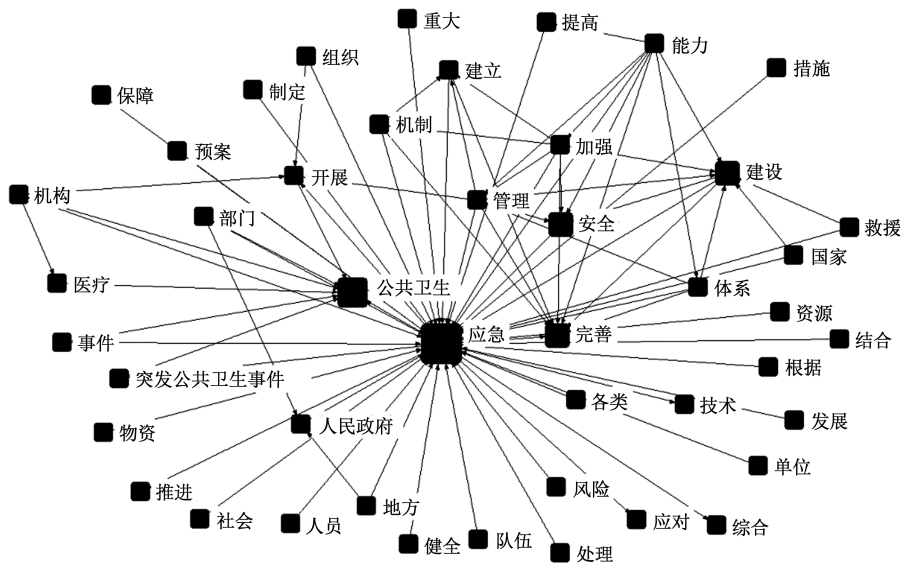


图 1 15 项突发公共卫生事件应急管理政策社会网络知识图谱

在借鉴已有 PMC 指数模型研究的基础上^[17-23],结合社会网络知识图谱的文本挖掘的情况,最终确定 10 个一级变量和 38 个二级变量,具体如下表 2 所示。

3.2 建立多投入产出表

多投入产出表的本质是对变量进行多维度量分析的一种数据分析框架^[24]。在多投入产出表中,所有变量都同等重要,故采用二进制来对所有二级变量进行赋值,若某项政策符合变量条件,则值记为 1,否则记 0。根据上述设定,得到 15 项政策文本内容分析的多投入产出情况。

3.3 PMC 指数计算

参考 Estrada 等^[16]的做法,突发公共卫生事件应急管理政策 PMC 指数的计算方式如下:首先通

过文本分析的方式来对表 2 中的 38 个二级变量进行二进制赋值,参考式(1)和式(2);其次,通过计算出各二级变量的算数平均数得出各一级变量的数值,参考式(3);最后,将 10 个一级变量的数值求和即可得到某项政策的 PMC 指数值,参考式(4),根据计算出的 PMC 指数值大小划分为 3 个等级:0 ~ 6.5 分为合格,6.5 ~ 8.5 分为良好,8.5 ~ 10 分为优秀。

$$X \sim N[0,1] \tag{1}$$

$$X = \{XR: [0 \sim 1]\} \tag{2}$$

$$X_i = \frac{\sum_{j=1}^n X_{ij}}{n} \tag{3}$$

$$PMC = \sum_{i=1}^m X_i = \sum_{i=1}^m \left[\frac{\sum_{j=1}^n X_{ij}}{n} \right] \tag{4}$$

表 2 突发公共卫生事件应急管理政策评价指标体系及评分标准

一级变量	二级变量	二级变量评分标准	变量来源或依据
政策性质(X_1)	预测(X_{11})	是否具有预测性,是=1,否=0	根据文献[17]修改
	监管(X_{12})	是否具有监管性,是=1,否=0	
	引导(X_{13})	是否具有引导性,是=1,否=0	
	描述(X_{14})	是否具有描述性,是=1,否=0	
	建议(X_{15})	是否具有建议性,是=1,否=0	
政策时效(X_2)	长期(X_{21})(>5 年)	是否涉及5年以上的内容,是=1,否=0	根据文献[18]修改
	中期(X_{22})($<3\sim 5$ 年)	是否涉及3~5年的内容,是=1,否=0	
	短期(X_{23})($1\sim 3$ 年)	是否涉及1~3年的内容,是=1,否=0	
政策领域(X_3)	政治(X_{31})	是否涉及政治领域的内容,是=1,否=0	根据文献[19]修改
	经济(X_{32})	是否涉及经济领域的内容,是=1,否=0	
	环境(X_{33})	是否涉及环境方面的内容,是=1,否=0	
	社会(X_{34})	是否涉及社会方面的内容,是=1,否=0	
	技术(X_{35})	是否涉及技术方面的内容,是=1,否=0	
政策视角(X_4)	宏观(X_{41})	是否从宏观层面出发,是=1,否=0	根据文献[20]修改
	微观(X_{42})	是否从微观层面出发,是=1,否=0	
政策客体(X_5)	政府(X_{51})	是否涉及政府,是=1,否=0	根据文献[22]修改
	医疗卫生机构(X_{52})	是否涉及医疗卫生机构,是=1,否=0	
	企业(X_{53})	是否涉及企业,是=1,否=0	
	高校(X_{54})	是否涉及高校,是=1,否=0	
	社会公众(X_{55})	是否涉及社会公众,是=1,否=0	
	科研机构(X_{56})	是否涉及科研机构,是=1,否=0	
政策工具(X_6)	供给型(X_{61})	是否使用了供给型工具,是=1,否=0	根据文献[21]修改
	需求型(X_{62})	是否使用了需求型工具,是=1,否=0	
	环境型(X_{63})	是否使用了环境型工具,是=1,否=0	
管理阶段(X_7)	预防(X_{71})	是否涉及预防阶段,是=1,否=0	根据文献[22]修改
	准备(X_{72})	是否涉及准备阶段,是=1,否=0	
	响应(X_{73})	是否涉及响应阶段,是=1,否=0	
	恢复(X_{74})	是否涉及恢复阶段,是=1,否=0	
政策重点(X_8)	疫情防控(X_{81})	是否关注到疫情防控,是=1,否=0	根据文献[22]修改
	医疗救治(X_{82})	是否关注到医疗救治,是=1,否=0	
	复工复产(X_{83})	是否关注到复工复产,是=1,否=0	
	科教宣传(X_{84})	是否关注到科教宣传,是=1,否=0	
	社会保障(X_{85})	是否关注到社会保障,是=1,否=0	
	队伍组建(X_{86})	是否关注到队伍组建,是=1,否=0	
政策评价(X_9)	依据充分(X_{91})	制定依据是否充分,是=1,否=0	根据文献[23]修改
	目标明确(X_{92})	政策目标是否明确,是=1,否=0	
	方案科学(X_{93})	方案是否科学,是=1,否=0	
	规划合理(X_{94})	规划是否合理,是=1,否=0	
政策公开(X_{10})		政策是否全文公开,是=1,否=0	根据文献[18]修改

$$PMC = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 & X_3 \\ X_4 & X_5 & X_6 \\ X_7 & X_8 & X_9 \end{pmatrix} \quad (5)$$

式中: i 为一级变量; j 为二级变量; m 为 i 的数量。根据多投入产出情况计算得出15项突发公共卫生事件应急管理政策的PMC指数及等级划分情况,如表3所示。

3.4 PMC 曲面图绘制

为了使政策评价的结果展现得更直观,引入PMC曲面图来展示PMC指数模型的评价结果,图形中凹陷部分表示该政策在对应的评价指标上得分较低,凸起部分则表示该政策在对应的评价指标

上得分较高^[21]。将15项政策得分均为“1”的第10个一级变量“政策公开”剔除后,把剩余的9个一级变量的数值进行排序,按照式(5)建立三阶正方形矩阵并绘制PMC曲面图,因篇幅有限,本文仅列出了政策 P_7 、 P_4 、 P_6 的PMC曲面图,分别包含“合格”“良好”“优秀”三个不同PMC指数得分等级的政策,如图2所示。

4 政策量化评价

从表3可以看出,15项突发公共卫生事件应急管理政策的PMC指数均值为8.17,表明突发公共卫生事件应急管理政策总体较为科学和合理,具体来看,优秀等级的政策有4项,良好等级的政策有10

项,合格等级的政策有 1 项,各项政策按照 PMC 指数大小从高到低的排序为 $P_6 > P_1 > P_2 > P_8 > P_{12} > P_9 > P_{10} > P_4 > P_{11} > P_{13} > P_5 > P_3 > P_{14} > P_{15} > P_7$ 。

4.1 应急管理政策整体评价

根据表 3 中 15 项政策的 10 个一级变量得分的

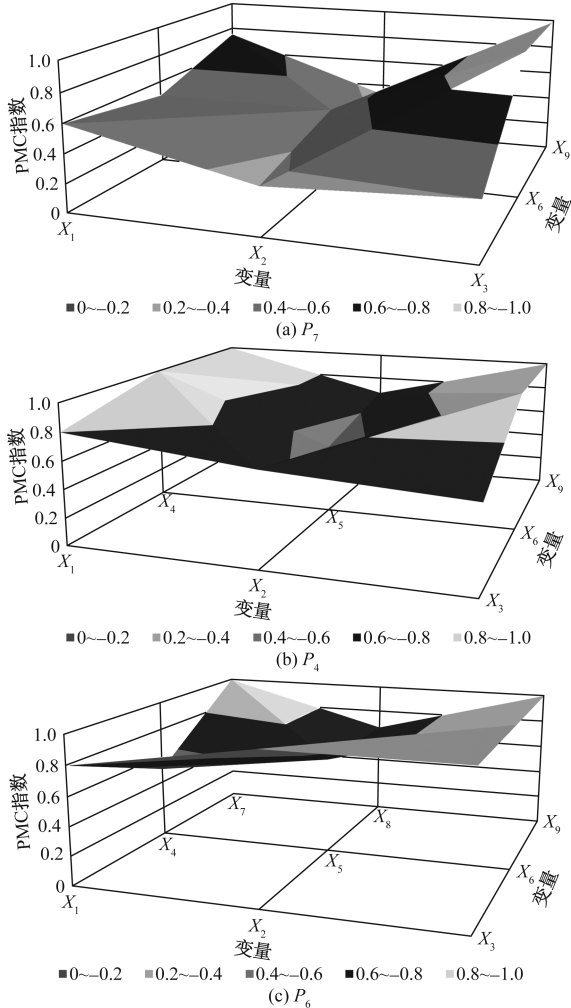


图 2 P_7 、 P_4 、 P_6 的 PMC 曲面

均值绘制出雷达图(图 3)。从图 3 可以较为直观地看出纳入分析的 15 项突发公共卫生事件应急管理政策的整体设计水平,以及该类政策当前存在的不足之处和往后政策优化完善的重点。

由图 3 可以看出,政策性质(X_1)(0.79 分)、政策视角(X_4)(0.77 分)、管理阶段(X_7)(0.88 分),这 3 个一级变量的均值得分较高,表明我国的突发公共卫生事件应急管理政策内容能够普遍覆盖危机管理生命周期的预防、准备、响应和恢复 4 个阶段,同时兼顾宏观和微观两个视角,政策内容普遍涵盖了预测、监管、引导、描述和建议相关的内容;政策工具(X_6)(1.00 分)、政策评价(X_9)(1.00 分)、政策公开(X_{10})(1.00 分)3 个一级变量得分为满分,由此可以看出,突发公共卫生事件应急管理政策囊括了供给型、需求型和环境型三种政策工具,政策工具使用较为全面且均衡,政策均为公开发布且符合制定依据充分、政策目标明确、方案科学、规划合理的要求;政策时效(X_2)(0.69 分)、政策领域(X_3)(0.72 分)、政策客体(X_5)(0.67 分)、政策重点(X_8)(0.66 分),这 4 个一级变量的得分较低,表明我国的

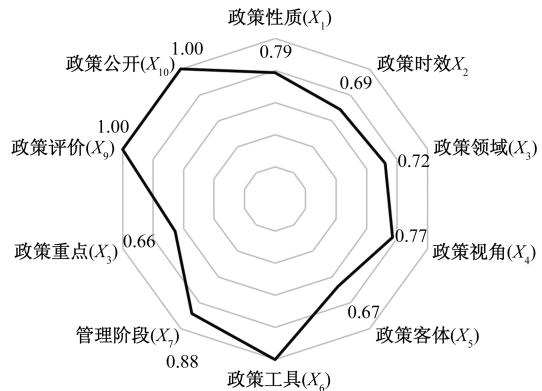


图 3 15 项政策的均值雷达图

表 3 15 项政策的 PMC 指数与等级汇总

一级变量	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}	P_{13}	P_{14}	P_{15}	均值
X_1	1.00	0.60	0.60	0.80	0.60	0.80	0.60	1.00	1.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.79
X_2	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	1.00	0.33	0.67	0.67	0.67	0.67	1.00	0.67	0.67	0.67	0.69
X_3	0.80	0.80	1.00	0.60	0.60	1.00	0.40	0.80	1.00	0.80	0.80	1.00	0.60	0.40	0.20	0.72
X_4	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	0.77
X_5	0.83	0.83	0.50	0.50	0.50	0.67	0.50	0.67	0.50	0.50	1.00	0.83	0.50	0.83	0.83	0.67
X_6	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
X_7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	0.88
X_8	0.83	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.33	0.67	0.67	1.00	0.67	0.50	0.50	0.50	0.83	0.66
X_9	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
X_{10}	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PMC 指数	9.13	8.57	7.94	8.24	8.04	9.14	6.41	8.56	8.34	8.27	8.19	8.38	8.07	7.70	7.58	8.17
排序	2	3	12	8	11	1	15	4	6	7	9	5	10	13	14	—
等级	优秀	优秀	良好	良好	良好	优秀	合格	优秀	良好	良好	良好	良好	良好	良好	良好	—

突发公共卫生事件应急管理政策缺乏具有高度针对性、年度性的政策内容,在突发公共卫生事件的应对中,该如何从环境层面作出反应的相关政策内容较少,当前的大部分政策客体为政府和医疗卫生机构,缺乏企业、高校和科研机构等主体的支持,无法发挥突发公共卫生事件应急管理的多元主体应急协同作用,并且当前的应急管理政策大都未能关注到复工复产和社会保障等方面的内容,政策关注点不够全面。

4.2 应急管理政策具体分析

根据表 3 可知,“优秀”等级的政策为 P_1 、 P_2 、 P_6 、 P_8 ，“良好”等级的政策为 P_3 、 P_4 、 P_5 、 P_9 、 P_{10} 、 P_{11} 、 P_{12} 、 P_{13} 、 P_{14} 、 P_{15} ，“合格”等级的政策为 P_7 。分别选取“优秀”“良好”“合格”等级中的 1 份政策样本并结合表 3 中的 PMC 指数得分进行具体分析和评价。

P_6 得分为 9.14 分,排名第一,等级为“优秀”该政策除了 X_1 (政策性质)、 X_5 (政策客体)、 X_8 (政策重点)3 个维度,其余 7 个维度得分均为满分,且只有 X_5 (政策客体)维度得分为 0.67 分,与均值持平。这表明该政策总体设计水平较为科学合理,政策较成熟,兼具有预测、监管、引导、描述和建议等性质,能够较好地指导突发公共卫生事件的应急管理工作。政策内容翔实,兼顾宏观和微观两个视角,在应对突发公共卫生事件的举措中,涵盖政治、经济、环境、社会、技术等不同领域,同时政策内容贯穿危机管理的全生命周期,包含预防与应急准备、监测与预警、应急处置与救援、事后恢复与重建 4 个阶段,政策工具使用较为完善和均衡,供给型、需求型和环境型 3 种均有提及,并且该政策制定依据充分,政策目标明确,符合方案科学、规划合理的特点。因此,该政策较为完善合理,如需改进,改进建议为 X_5 (政策客体)。

P_4 得分为 8.24 分,排名第八,等级为“良好”。该政策在 X_2 (政策时效)、 X_3 (政策领域)、 X_5 (政策客体)维度得分都低于均值,该政策为应对群体性不明原因疾病而出台的处置方案,政策时效较长,缺乏针对年度性群体不明原因疾病的应急处置政策内容,未涉及经济、环境和财政支持等方面的内容,同时该政策未对企业、高校和科研机构这 3 类政策客体的突发公共卫生应急管理工作进行规范和界定,因为该政策为处置方案类型政策,政策内容中也未涉及复工复产和社会保障的内容。因此,改进建议为 X_2 (政策时效)、 X_3 (政策领域)和 X_5 (政策

客体)。

P_7 得分为 6.41 分,排名第十五。等级为“合格”。该政策在 X_1 (政策性质)、 X_2 (政策时效)、 X_3 (政策领域)、 X_4 (政策视角)、 X_5 (政策客体)、 X_7 (管理阶段)、 X_8 (政策重点)维度得分都低于均值,该政策为指导意见,缺少对突发公共卫生事件应急体系建设和发展的监管性、预测性以及中短期政策时效的内容,在推进突发公共卫生事件应急体系建设和发展的建议和措施中,缺少经济领域和环境领域以及具体性的相关意见和措施。同时该政策在建设和发展突发公共卫生事件应急体系中未界定企业和高校两个客体应承担怎样的责任和采取何种措施,缺乏危机管理阶段中恢复阶段的相关政策内容,在建设和发展突发公共卫生事件应急体系的过程中未能关注到风险防控、复工复产、科教宣传和和社会保障 4 个方面的内容。因此,改进建议为 X_1 (政策性质)、 X_2 (政策时效)、 X_3 (政策领域)、 X_4 (政策视角)、 X_5 (政策客体)、 X_7 (管理阶段)、 X_8 (政策重点)。

5 结论与建议

5.1 结论

(1)我国突发公共卫生事件应急管理政策总体设计较为科学合理。根据表 3 的结果可知,15 项突发公共卫生事件应急管理政策中,“优秀”的政策有 4 项,分别为 P_1 、 P_4 、 P_6 、 P_{10} ，“良好”的政策有 10 项,分别为 P_2 、 P_3 、 P_5 、 P_8 、 P_9 、 P_{11} 、 P_{12} 、 P_{13} 、 P_{14} 、 P_{15} ，“合格”的政策有 1 项,为 P_7 ,纳入分析的 15 项政策的 PMC 指数得分均值为 8.17 分,属于“良好”这一等级,这表明我国的突发公共卫生应急管理政策总体上来说质量较高,总体设计较为科学合理,基本能够顺应时代发展的要求。

(2)我国的突发公共卫生事件应急管理政策仍然有继续优化和完善的空间。从图 3 15 项政策的均值雷达图可以看出,纳入分析的政策得分主要是受 X_2 (政策时效)、 X_3 (政策领域)、 X_5 (政策客体)和 X_8 (政策重点)的影响。一是突发公共卫生应急管理政策多为长效性政策,政策时效大都在 5 年及 5 年以上,缺乏具有高度针对性的年度性应急管理政策,政策缺少一定的灵活性和针对性;二是缺少对政策环境的关注,而突发公共卫生事件应急管理政策所处的环境通常具有复杂性和不确定性,政策制定和执行的过程中可能受到多种因素的影响,包括法律法规、组织机构、资源配置、信息流通和国际合作等因素,应通过法律法规的约束与指导、组织机

构的协调与指挥、资源配置的效率与公平、信息流通的及时与透明以及国际合作的广度与深度等方面的共同努力,来提升我国应对突发公共卫生事件的能力和水平;三是在突发公共卫生事件的应急管理过程中,政府、医疗卫生机构和社会公众占据了主导地位,仅有3项政策同时涵盖企业、高校和科研机构,这说明在突发公共卫生事件的应急管理政策中,政府、医疗卫生机构和公众被视为了政策的核心客体,忽略了企业、高校和科研机构在突发公共卫生事件应急管理工作中角色定位;四是政策重点分布不均,少数政策关注到了社会保障和复工复产,剩余政策大都重点关注风险防控、医疗救治、科教宣传和应急队伍组建等工作,使得突发公共卫生事件的应急管理工作缺乏相应的社会保障,同时会使得企业因突发公共卫生事件而造成的运作困境解决难度加大。

5.2 建议

5.2.1 建立短期时效性与长期连续性相结合的政策规划

当前我国的突发公共卫生事件应急管理政策主要侧重于构建长远性预案和中期策略性规划,辅以指导性建议,而缺乏聚焦于短期应对和年度细化的政策,政策体系中短期、中期与长期目标融合不足,存在政策时效失衡、政策实施效能较低等问题^[25]。在应对突发公共卫生事件时,长期性政策会对全局资源的调配产生深远影响^[26],鉴于此类事件的突发性和不确定性,指导其应对工作的行政准则必须保持足够的稳定性,以发挥其作为行动指南的重要作用。反观短期性政策,其优势在于高度的灵活性和可操作性,能够紧密跟随内外部环境的变迁及政策实施效果的反馈,为应急管理的具体环节提供更为精确且细致的指导。

因此,在构建突发公共卫生事件应急管理政策体系时,政策制定者既要立足于现实,又要着眼于未来。针对短期内紧迫且具体的问题,政策设计应保持高度的精准性和灵活性,以便迅速响应并有效应对,对于中长期内可能遇到的深层次问题,政策则需展现稳定性与连续性,为持续改进和长期规划提供稳固基础。政策制定者必须将政策的短期时效性与中长期的连续性有机结合,以构建一个既能迅速应对当前危机,又能稳健适应未来变化的政策框架。这样的政策体系不仅能更好地应对日益复杂的社会形势和突发公共卫生事件的不确定性,还能为公共卫生应急管理的持续改进及国家应急管

理现代化的推进提供坚实的政策保障^[27]。

5.2.2 构建多元化内外协同的应急管理机制

本文发现,当前我国的突发公共卫生事件应急管理政策中普遍涉及政府、医疗卫生机构和社会公众等政策客体,忽视企业、高校和科研机构等客体的政策参与,但在公共卫生应急管理体系中政府内部与公众、社会组织、医药企业、社会媒体及科研机构应呈现一体化态势,而非孤立状态。各政策主体应以民众健康福祉为基石,强化彼此间的监管与合作,构建涵盖各类不同政策主体的公共卫生应急管理政策体系,首要任务是构建一个多元化的协同治理框架,以政府为主导,优化应急管理机制,将公众、社会组织、医药企业、高校等政策主体融入公共卫生应急管理体系之中。其次需要清晰界定各主体的职责范围,促进整体协作与共同治理的实现,政府则需明确自身角色定位,分离专业指导与行政管理的职能,以确保体系的高效运行。在突发公共卫生事件发生时,首要行动是激活市(地)级应急响应机制,并适时升级至国家疾控中心层面的应急响应。在此过程中,卫生健康委员会扮演着至关重要的角色,它作为综合应急管理的中枢,负责策划预案、组建专业队伍、实施监督评估、推进疾病预防、制定药物政策等核心工作^[28]。随着应急响应的深入,不断优化属地管理机制,通过一把手负责制强化领导责任,同时促进各核心主体间的责任共担与风险共管。民众在这一体系中扮演着预警者的角色,及时向政府传递预警信息。社会组织与媒体充分利用其平台资源,确保所传递信息的真实可靠,为应急管理营造良好的社会舆论环境。医药企业紧跟社会需求变化,确保药品的稳定供应;科研机构根据危机特性,迅速开展相关药物的研发工作。当突发公共卫生事件得到有效控制后,高校作为人才培养的摇篮,加强对公共卫生应急管理领域专业人才的培养力度,为公共卫生应急管理体系的长期发展提供坚实的人才保障,推动其不断向更高水平迈进。

5.2.3 精准细化政策作用对象,实现全方位、精准化公共卫生应急管理

在深入审视我国突发公共卫生事件应急管理政策体系后,本文发现公共卫生应急管理政策主要由两大类构成:分别为基础性的一般政策与针对特定焦点的专项政策。然而,当前的公共卫生应急管理政策体系存在两方面的问题,一是政策内容过于宽泛与政策内容焦点过于集中,二是政策法规存在

的滞后和碎片化的现象^[29]。为解决上述问题,提升应急管理的效能与科学性,采取以下措施:首先,系统性地整合并归纳针对特定焦点事件而出台的内容聚焦型政策,清晰界定政策的适用对象,确保政策制定的精准性与实施的有效性;其次,将专项政策提炼归纳为跨事件类别的通用指导性政策,避免对单一焦点事件的过度依赖,增强政策体系的灵活性与适应性;最后,随着应急管理实践的持续演进,不断丰富政策重点,细化政策措施,实现从风险消除的传统思维模式向风险精准管理的现代理念的转变,将应急管理范畴扩展至风险防控、社会保障、复工复产及科普教育等广泛领域,构建一个全流程覆盖、全方位渗透、分类施策与精准管理并重的公共卫生应急管理政策体系。

参考文献

- [1] 李春晓,赵静,徐萍萍,等. 基于PMC指数模型的我国突发公共卫生事件应急管理政策量化研究[J]. 中国公共卫生管理, 2023, 39(4): 454-458.
- [2] 张恒志,田侃,喻小勇. 韧性视角下突发重大传染病事件应急管理评价指标体系的构建[J]. 南京中医药大学学报(社会科学版), 2024, 25(3): 184-190.
- [3] 张重阳,曾庆嘉,赵姗姗,等. 医防融合背景下我国公共卫生应急管理体系建设的SWOT分析和对策研究[J]. 卫生软科学, 2024, 38(7): 37-40.
- [4] 杨健. 我国突发公共卫生事件应急预案体系的发展、现状与完善[J]. 中国卫生法制, 2023, 31(3): 95-99.
- [5] ACHARYA J C, STAES C, ALLEN K S, et al. Strengths, weaknesses, opportunities and threats for the nation's public health information systems infrastructure: synthesis of discussions from the 2022 ACMI Symposium [J]. Journal of the American Medical Informatics Association, 2023, 30(6): 1011-1021.
- [6] WENHAM C, STOUT L. A legal mapping of 48 WHO member states' inclusion of public health emergency of international concern, pandemic and health emergency terminology within national emergency legislation in responding to health emergencies[J]. The Lancet, 2024, 403: 1504-1512.
- [7] 高一冉,王燕萍,王鹏,等. 政策工具视角下我国突发公共卫生事件应急管理政策文本量化分析[J]. 中国公共卫生管理, 2024, 40(4): 480-486.
- [8] 张枫怡,赵静,傅云翔,等. 我国突发公共卫生事件应急管理政策变迁研究[J]. 医学与社会, 2023, 36(4): 68-73.
- [9] 马云霞,孟楠,王群凯,等. 多主体治理视域下突发公共卫生事件应急机制研究[J]. 中国卫生事业管理, 2024, 41(1): 1-5.
- [10] 张敬坦,赵锐,郭贺,等. SARS以来我国突发公共卫生事件应对法律文本的政策工具量化分析[J]. 中国卫生事业管理, 2022, 39(7): 527-532.
- [11] LIN J S, WEBBER E M, BEAN S I, et al. Rapid evidence review: policy actions for the integration of public health and health care in the United States[J]. Frontiers in Public Health, 2023, 11: 1098431.
- [12] ARISTEI L, D'AMBROSIO F, VILLANI L, et al. Public health regulations and policies dealing with preparedness and emergency management: the experience of the COVID-19 pandemic in Italy[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022, 19(3): 1091.
- [13] DAVIS M, DEDON L, HOFFMAN S, et al. Emergency powers and the pandemic: reflecting on state legislative reforms and the future of public health response[J]. Journal of Emergency Management, 2023, 21(7): 19.
- [14] 谢昕莹,李会欣. 基于PMC指数模型的我国体医融合政策量化评价研究[J]. 中国循证医学杂志, 2024, 24(1): 69-75.
- [15] 陈雨晴,周毕芬. 基于PMC指数模型的农民工返乡创业政策量化评价[J]. 科技和产业, 2024, 24(2): 218-227.
- [16] ESTRADA M A, YAP S F, NAGARAJ S. Beyond the ceteris paribus assumption: modeling demand and supply assuming omnia mobilis [J]. International Journal of Economics Research, 2008(2): 185-194.
- [17] 张永安,耿喆. 我国区域科技创新政策的量化评价——基于PMC指数模型[J]. 科技管理研究, 2015, 35(14): 26-31.
- [18] 张永安,鄧海拓. 金融政策组合对企业技术创新影响的量化评价——基于PMC指数模型[J]. 科技进步与对策, 2017, 34(2): 113-121.
- [19] ESTRADA M A R. Policy modeling: Definition, classification and evaluation[J]. Journal of Policy Modeling, 2011, 33(4): 523-536.
- [20] 王玥,陈鹤. 中国健康社区构建政策的量化评价——基于PMC指数模型[J]. 中国卫生事业管理, 2024, 41(4): 374-379.
- [21] 陈江颖,田富俊. 政策工具视角下我国突发公共卫生事件应急信息管理政策量化分析[J]. 情报探索, 2023(9): 40-48.
- [22] 杜昕怡,夏露,段雨薇,等. 基于政策工具视角基层医疗卫生机构应对突发公共卫生事件的政策研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(25): 3175-3183.
- [23] 张永安,鄧海拓. 国务院创新政策量化评价——基于PMC指数模型[J]. 科技进步与对策, 2017, 34(17): 127-136.
- [24] 凌梦源,戴旻. 基于PMC指数模型的国家级文化产业政策量化评价[J]. 科技和产业, 2024, 24(8): 1-8.
- [25] 胡扬名,刘鲜梅,宫仁贵. 中国智慧养老产业政策量化研究——基于三维分析框架视角[J]. 北京航空航天大学学报(社会科学版), 2023, 36(2): 67-77.

- [26] 周文静, 张瑞林. 基于 PMC 指数模型的冰雪产业政策量化评价及实证研究[J]. 武汉体育学院学报, 2022, 56(4): 42-48.
- [27] 李忆华, 陈正荣. 我国城市社区应急管理政策量化评价——基于 PMC 指数模型的研究[J]. 行政与法, 2024(6): 62-76.
- [28] 董田甜, 刘云堃, 李蓓. 整体性治理视角下突发公共卫生事件应急管理的效能优化研究[J]. 中国卫生事业管理, 2024, 41(2): 126-129.
- [29] 王志鑫, 吴大华. 我国突发公共卫生事件应急法律体系的检视与完善[J]. 中国卫生事业管理, 2022, 39(8): 590-594.

Evaluation and Optimization of Emergency Management Policies for Public Health Emergencies Based on the PMC Index Model

HU Lin, WANG Simin

(School of Economics and Management, Jiangxi University of Chinese Medicine, Nanchang 330000, China)

Abstract: In order to provide references and suggestions for the future development and improvement of public health emergency management policies, the existing public health emergency management related policy texts in a multi-dimensional way was analyzed, and text mining was conducted on the policy texts related to public health emergency management issued at the national level in China from 2003 to 2023, and typical policy samples were selected to construct a PMC index evaluation model for public health emergency management policies. The evaluation system of PMC index model consists of 10 first-level variables and 38 second-level variables, and there exist 3 grades of policies as a whole, 1 qualified policy, 10 good policies, and 4 excellent policies. At this stage, the emergency management policy system for public health emergencies is basically perfect, but it still needs to be continuously optimized and improved in the future. It is recommended to reasonably divide the policy time limit, build a multifaceted and coordinated emergency management mechanism, and accurately implement policies in order to realize the all-round and precise management of public health emergency management.

Keywords: public health emergencies; emergency management; PMC index modeling