

远程医疗政策执行效果的关键影响因素识别研究

——基于模糊 DANP 法

翟运开^{1,2*} 郭柳妍¹ 路 薇¹ 赵栋祥^{1,2}

1. 郑州大学管理工程学院 河南郑州 450001

2. 国家远程医疗中心·互联网医疗系统与应用国家工程实验室 河南郑州 450052

【摘要】目的:探讨远程医疗政策执行效果的关键影响因素,在理论上丰富评价远程医疗政策执行效果的指标体系,在实践中为提升远程医疗政策的执行效果提供有益参考。方法:首先以米特—霍恩模型为分析框架,通过文献研究法,构建了由 5 个一级因素和 15 个二级因素组成的远程医疗政策执行效果影响因素体系;然后在专家打分的基础上,运用模糊 DEMATEL 法计算出各影响因素的中心度和原因度,绘制因果关系图,并利用 ANP 法确定各因素的权重;最后,结合因素的因果关系和权重两方面来识别与分析关键影响因素。结果:可操作性、服务监督机制、政策认知、政策回应、执行方式、配置模式、激励约束手段等是最主要的二级因素。建议:以政策目标和资源为导向,建立健全远程医疗政策法规体系;加强统筹协调,积极推动远程医疗服务发展;加强宣传沟通,扩大远程医疗政策影响面。

【关键词】远程医疗政策;政策执行效果;模糊 DANP;关键因素

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2022.03.007

Research on identification of key influencing factors of telemedicine policies implementation effect: Based on fuzzy DANP methodology

ZHAI Yun-kai^{1,2}, GUO Liu-yan¹, LU Wei¹, ZHAO Dong-xiang^{1,2}

1. School of Management Engineering, Zhengzhou University, Zhengzhou Henan 450001, China

2. National Telemedicine Center of China · National Engineering Laboratory for Internet Medical Systems and Applications, Zhengzhou Henan 450052, China

【Abstract】 Objective: To enrich the index system for evaluating the implementation effect of telemedicine policy in theory and provide a beneficial reference for improving the implementation effect of telemedicine policy in practice by discussing the key influencing factors of the implementation effect of telemedicine policies. Methods: Firstly, a system of influencing factors which was composed of 5 primary factors and 15 secondary factors for the implementation effect of telemedicine policies was established through literature research method based on the Meter-Horn model for analysis framework. Then, the fuzzy DEMATEL method was used to calculate the centrality and cause degree of each influencing factor based on expert scoring, draw the causality diagram, and determine the weight of each factor by the ANP method. Finally, the key influencing factors are identified and analyzed by combining the causal relationship and weight of factors. Results: Operability, service supervision mechanism, policy cognition, policy response, implement way, configuration mode, incentive and constraint means are the most important secondary factors. Suggestions: (1) Establish and improve the policy and regulation system of telemedicine based on policy objectives and resources; (2) Strengthen overall planning and coordination, and actively promote the development of telemedicine services; (3) Strengthen publicity and communication and expand the influence of telemedicine policies.

【Key words】 Telemedicine policies; Policy implementation effect; Fuzzy DANP; Key factors

* 基金项目:河南省高校科技创新团队支持计划(20IRTSTHN028);国家重点研发计划“精准医学研究”重点专项(2017YFC0909900);国家自然科学基金面上项目(71972012)

作者简介:翟运开(1980 年—),男,博士生导师,教授,主要研究方向为医疗信息系统与管理、医疗数据分析。E-mail:zhaiyunkai@zzu.edu.cn
通讯作者:赵栋祥。E-mail: zhao_dongxiang@163.com

远程医疗是在网络化、智能化条件下发展并成熟起来的一种先进的医疗服务模式,能够克服时间和地域的限制,实现远距离问诊,促进优质医疗资源下沉,提高基层医疗服务能力,降低就诊费用,提高社会经济发展水平。^[1-2]近年来,国家相继出台了一系列政策法规,鼓励和支持远程医疗的发展,如颁布远程医疗试点工作方案类的文件推动远程医疗试点项目的发展,出台远程医疗信息系统建设技术指南为技术的基础要求、性能需求和信息安全等提供整体思路,发布远程医疗服务意见、管理规范等鼓励医疗机构积极开展远程医疗来提高医疗服务能力和水平。此外,在新型冠状病毒肺炎(Corona Virus Disease 2019, COVID-19)爆发期间,国家卫健委也提出在疫情中推动远程医疗应用的一些要求,号召各地积极响应,借助远程医疗平台对疫情区患者进行诊治,缓解和减少门诊拥堵与 COVID-19 的感染和传播,提高工作效率和对重症、危重症患者的治疗效果。^[3-4]

近年来,国内外学者也对远程医疗政策进行了多视角的研究,主要集中在以下几个方面:(1)基于框架模型,运用文献研究法、比较研究法等,聚焦于梳理远程医疗政策的发展与演变历程^[5-9];(2)基于政策工具框架,运用内容分析法、定量分析法等对相关政策文件进行系统整理和统计,倾向于对远程医疗政策文本进行分析和比较^[10-14]; (3)基于政策执行过程模型和理论,运用德尔菲法、数据分析法等,侧重于远程医疗政策执行及决策过程的研究^[15-19]。相较于国外,我国对于远程医疗政策的研究多数处于描述和介绍阶段,缺乏实证方面的探索,且较多关注政策本身及政策的执行效果,从政策执行过程视角出发对远程医疗政策执行效果影响因素的研究还比较缺乏。因此,本研究在汲取现有研究成果宝贵经验的基础上,采用定性、定量相结合的方法对影响远程医疗政策执行效果的关键因素进行探究,为我国远程医疗政策的有效执行与健康发展提出合理建议。

1 远程医疗政策执行效果的影响因素指标体系构建

米特—霍恩模型是由美国学者米特(Van Meter D S)和霍恩(Van Horn C E)在1975年提出的一个解释政策执行绩效的理论模型^[20],该模型自提出以来就得到学界的广泛关注,并在各领域的政策执行分析中被各国学者运用和修正,对于政策执行实践具

有一定解释力。本文聚焦于政府政策,分析的是与远程医疗相关的政策集合,涉及从1999年我国发布第一条远程医疗政策以来,国家层面的远程医疗发展纲要、规划、通知、通告、意见等政策性文本,这些远程医疗政策都是由中央下达指令,地方政府负责执行,需要自上而下层层落实,与米特—霍恩模型体现的自上而下政策执行逻辑具有较好的契合度。

本研究将米特—霍恩模型作为分析框架的理论基础,根据远程医疗政策的实际情况对原模型做适当修正。首先,根据王法硕等^[21]学者对执行机构的相关定义,可以将原模型中的“组织间沟通与执行活动”和“执行机构的特征”这两个组织因素进行合并,归类为政策执行机构维度;然后,将“经济、社会和政治环境”归为政策环境维度,并加入技术环境,来反映大数据、人工智能、物联网等新一代信息技术在远程医疗政策执行过程中的渗透;再者,在远程医疗的政策执行过程中,不仅执行者还有接受者的价值取向都会影响到最后的绩效,因此将执行者的价值取向扩充为目标群体的价值取向,归类为政策的目标群体维度。综上,本文从政策目标和标准、政策资源、政策执行机构、政策环境以及政策目标群体五大维度出发,构建如下图1所示的远程医疗政策执行效果影响因素框架模型。

政策目标和标准是对决策总目标的具体化,可以为政策绩效评估提供更加具体和明确的标准,是构成一项政策的基础;政策资源是一项政策得以执行所需要的各类资源条件,是政策目标实现的保障,主要包括人力、财力、物质、信息、技术等与远程医疗政策执行相关的配套政策资源;政策执行机构是指具体负责政策执行的各级部门,对于远程医疗服务来说,主要包括政府、卫生健康行政部门、医疗机构、软硬件企业等;复杂多变的系统环境存在着多种不确定因素,为政策执行营造良好氛围;目标群体即政策目标受众和政策利益的直接指向群体,泛指那些受特定政策直接影响,需要对政策产生适当反映的群体和个人,环境和目标群体的协调对政策的实施也至关重要。本研究基于图1所构建的远程医疗政策执行效果影响因素分析框架,结合相关文献综述,对远程医疗政策执行效果的影响因素体系进行编号及说明,同时按照专家调查法的一般要求,对远程医疗领域的相关专家进行访谈,并根据相关意见进行完善,结果如下表1所示。

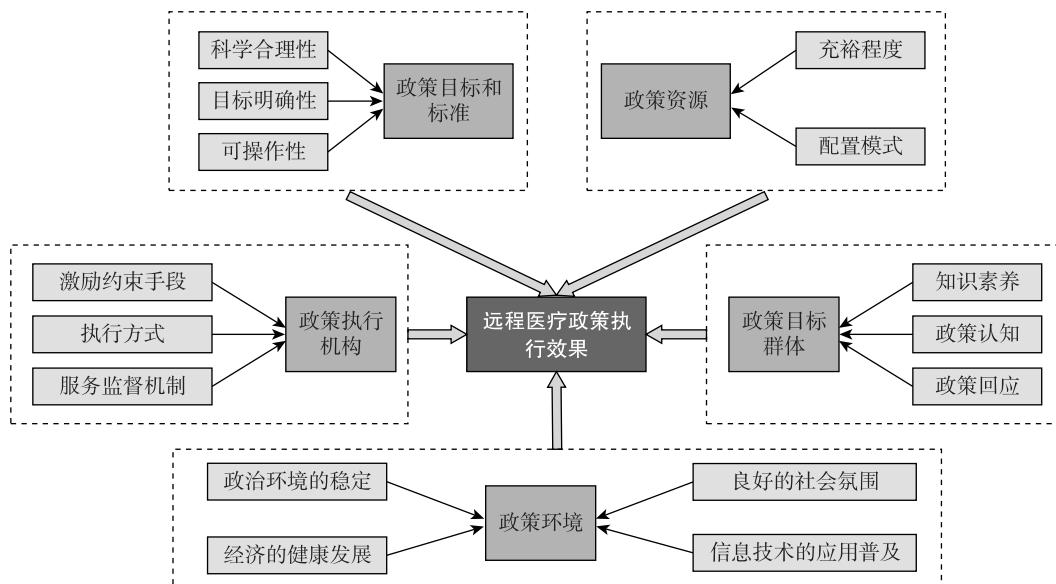


图 1 远程医疗政策执行效果的影响因素分析框架

表 1 远程医疗政策执行效果的影响因素体系编号及说明

一级因素	二级因素	说明
政策目标 和标准 (D1)	科学合理性(F1)	政策制定主体在相关远程医疗政策的制定过程中,综合考虑了不同地区的经济发展状况、卫生资源配置以及文化背景。 ^[11,22-23]
	目标明确性(F2)	具有明确清晰的长、中、短期目标,如到 2022 年实现 98% 以上基层医疗卫生机构接入互联网,到 2030 年实现……等。 ^[22,24]
	可操作性(F3)	具有规范的顶层设计和具体的指导细则,符合现阶段及未来的发展服务现状,具有可执行性,相关部门能按时完成。 ^[15-16]
政策资源 (D2)	充裕程度(F4)	具有相关配套政策的支撑,如省级部门发布的将远程医疗会诊网络覆盖到全省乡镇卫生院的通知等。 ^[25-27]
	配置模式(F5)	政策执行过程中必需的资源配置是否合理,如给予远程医疗信息系统建设的人力、财力分配是否科学。 ^[24]
政策执行 机构 (D3)	激励约束手段(F6)	如将远程医疗服务纳入医疗机构评级标准和医生绩效评价考核,如若达不到相关绩效指标就会有相应的惩罚机制等。 ^[4,26,28-29]
	执行方式(F7)	实现政策目标所采用的政策工具、中介途径与措施方法,如行政、法律、经济、思想政治教育和技术手段等。 ^[16,30-31]
政策环境 (D4)	服务监督机制(F8)	政策执行机构和主体在远程医疗政策执行过程中是否具有完备、有效的监督机制对其执行服务质量进行监督。 ^[2,4,21]
	政治环境的稳定(F9)	包括国内政局、政治制度、政策执行主体的机构设置是否稳定等。 ^[32]
	经济的健康发展(F10)	远程医疗政策执行过程中有无足够的资金支持,如对于远程医疗的投资、融资机制、担保、贴息、信贷支持等。 ^[15]
政策目标 群体 (D5)	良好的社会氛围(F11)	人们生存及活动范围内的社会物质、精神条件的总和,包括社会舆论监督力度、执行力文化等。 ^[11,33]
	信息技术的应用普及(F12)	视频、图像、声音的采集、处理、存储、共享及平台的搭建等远程医疗信息技术的普及。 ^[26,29]
	知识素养(F13)	具备与远程医疗政策执行相匹配的知识,包括基础知识、专业知识以及对相关信息处理的能力等。 ^[2,28]
政策目标 群体 (D5)	政策认知(F14)	目标群体对政策的解读程度,对政策内容、功能、作用等方面的认识、理解程度。 ^[29,34]
	政策回应(F15)	目标群体对所颁布政策的回应态度(接受、中立还是反对)以及回应强度(重视执行或者不重视执行等)。 ^[15]

2 远程医疗政策执行效果的关键影响因素识别

2.1 研究方法的选择

模糊 DANP 法是模糊集理论—决策实验与评估实验室法(Decision-making Trial and Evaluation Laboratory, DEMATEL)和网络层次分析法(Analytic Network Process, ANP)的高效结合,该方法通过三角模糊数来量化专家打分,在功能上实现了基于模糊集

理论—DEMATEL 法中对于多因素之间相互关系及作用机理的挖掘^[35];在性能上通过采用综合影响矩阵,计算各因素的权重,降低了 ANP 法本身成对比较的复杂性,可以更好地探析系统中各因素间的作用关系^[36]。因此,本文选择采用模糊 DANP 法来进行远程医疗政策执行效果关键影响因素的识别,具体分析框架如图 2 所示。

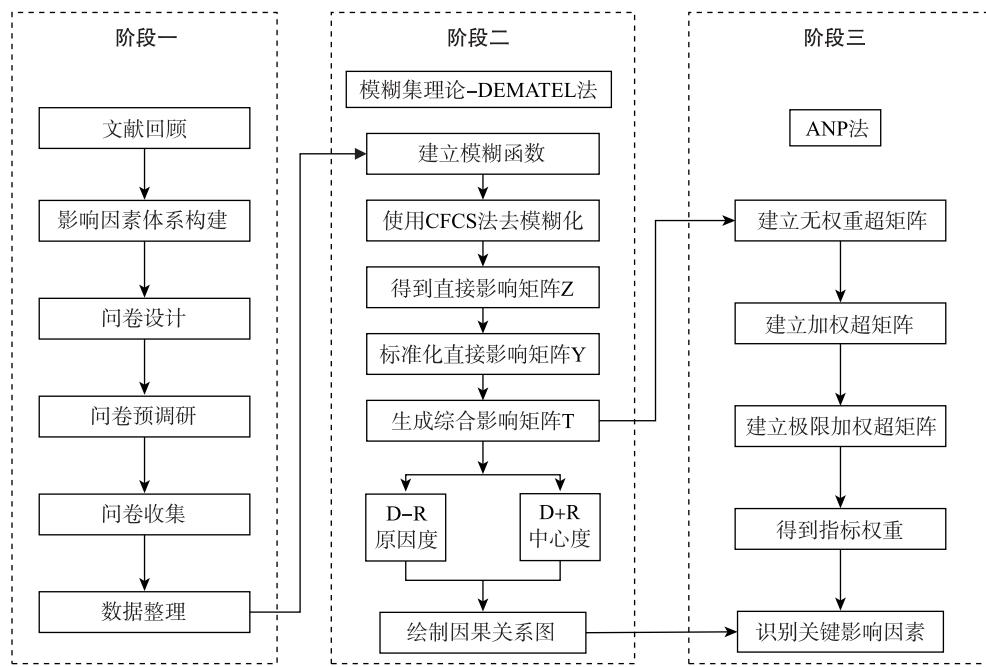


图 2 模糊 DANP 法分析框架

2.2 数据收集

为了更好地保障问卷质量,此次问卷的对象暂不考虑患者层面,主要选择在远程医疗领域具有一定研究或有多年工作经验的相关专家。考虑到问卷对象的特殊性及问卷的复杂性,本文参考学者任亮等^[35]、张海涛等^[37]、卢艳秋等^[38]等的问卷研究数量,通过设计影响因素专家打分表,向 8 位专家(2 位远程医疗领域的科研工作者、2 位医疗机构管理者、1 位参与远程医疗服务的医生以及 3 位远程医疗信息技术工作者)发放调查问卷,按照(0,1,2,3,4)五级打分规则对影响程度进行评分,然后整理专家数据进行后续研究。

2.3 数据处理

(1) 通过建立模糊函数,将专家评分值转换为三角模糊数,尽可能地降低专家打分的主观性,其中模糊函数对应的语义转换对照表如下表 2。

表 2 语义转化表

语言变量	评分	对应的三角模糊数(TFN)
没有影响	0	(0, 0, 0.25)
很弱影响	1	(0, 0.25, 0.5)
弱影响	2	(0.25, 0.5, 0.75)
强影响	3	(0.5, 0.75, 1.0)
很强影响	4	(0.75, 1.0, 1.0)

(2) 数据去模糊化处理。根据三角模糊数原理,对专家打分数据进行左右标准值、总标准值的计算等,得到 n 阶直接影响矩阵 Z。

(3) 借助 Matlab2018a 对上述步骤得到的直接影响矩阵进行标准化处理,得到标准化直接影响矩阵 Y,并进一步求得综合影响矩阵 T。

(4) 计算每项因素的影响度(D_i),即 T 的各行元素之和;被影响度(R_i),即 T 的各列元素之和;中心度(D_i+R_i)以及原因度(D_i-R_i),并进行可视化展示(图 3)。

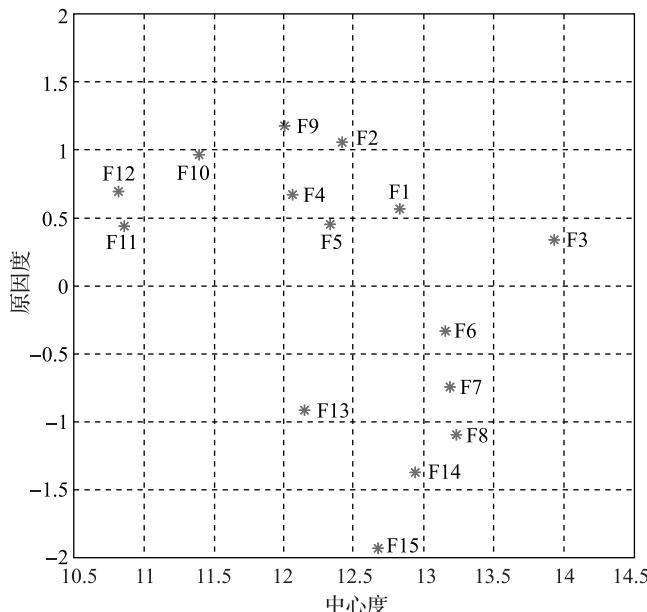


图 3 因果关系图

(5) 根据(3)中的综合影响矩阵 T 计算二级影响因素的未加权超矩阵 W , 然后依据上述步骤同理计算

表 3 远程医疗政策执行效果各影响因素的权重值与排名

序号	一级因素	权重	排名	序号	二级因素	权重	排名	中心度排名	总排名
D1	政策目标和标准	0.206	3	F1	科学合理性	0.068	10	6	8
				F2	目标明确性	0.063	11	8	10
				F3	可操作性	0.075	5	1	1
D2	政策资源	0.150	5	F4	充裕程度	0.073	8	11	11
				F5	配置模式	0.077	3	9	6
D3	政策执行机构	0.222	2	F6	激励约束手段	0.072	9	4	7
				F7	执行方式	0.074	7	3	5
				F8	服务监督机制	0.076	4	2	2
D4	政策环境	0.184	4	F9	政治环境的稳定	0.048	12	12	12
				F10	经济的健康发展	0.046	13	13	13
				F11	良好的社会氛围	0.046	14	14	14
				F12	信息技术的应用普及	0.044	15	15	15
D5	目标群体	0.238	1	F13	知识素养	0.074	6	10	9
				F14	政策认知	0.081	2	5	3
				F15	政策回应	0.083	1	7	4

2.4.2 结果因素分析

同理可以得出远程医疗政策执行效果影响因素的结果因素(原因度小于 0)包括:激励约束手段(F6)、执行方式(F7)、知识素养(F13)、服务监督机制(F8)、政策认知(F14)、政策回应(F15)。以上二级因素主要涉及政策执行机构和政策目标群体层面,它们在系统中容易受到其他因素的影响,如政策资源的充裕程度和配置模式往往会影响相关机构执行方式的选择,目标群体的知识素养往往会受到信息技术的发展以及社会氛围的影响等。

2.4.3 因素重要性分析

根据表 3 中对远程医疗政策执行效果各影响因素的权重值和中心度排名总和可以发现,可操作性(F3)、服务监督机制(F8)、政策认知(F14)、政策回应(F15)、执行方式(F7)、配置模式(F5)、激励约束手段(F6)等二级因素在远程医疗政策执行过程中扮演着重要地位,所属的一级因素主要是政策目标群体、政策执行机构、政策目标和标准。同时结合因果关系图发现,这 7 个因素有 5 个为结果因素,因此,虽然这 7 个关键因素在远程医疗政策执行效果因素中

占有很大权重,为远程医疗政策执行指明了方向,但要加大远程医疗政策的执行效果,还需深入探讨权重较大因素背后的原因因素。

3 结论与建议

3.1 以政策目标和资源为导向,建立健全远程医疗政策法规体系

3.1.1 增强远程医疗政策目标的可操作性,夯实远程医疗政策顶层设计

政策目标的可操作性是政策得以顺利执行的充分条件,通常来说,政策目标是决策机构对于所制定政策理想状态下的效果刻画,如果政策目标模糊、可行性较低,那么在执行过程中就容易出现偏差。

因此,在制定政策目标时,一方面可通过使用纵横联合的协同模式,组建跨部门领导机构,加强多部门间的协调联动,打破条块分割的局面,实现各相关主体之间的信息交换,整合各级部门的目标;另一方面还要注重对远程医疗领域现存问题的解决,明确远程医疗政策执行的范围与配套要求,使其具有实用性,便于远程医疗相关部门操作,即要结合实际,坚持以人民为中心,满足老百姓需求为原则,综合考虑各地区优质医疗资源配置不均衡、发展有快有慢的现实情况,在出台相关远程医疗发展规划时,制定具有较强指导性和操作性的远程医疗政策目标,确保目标最后能够真正被实现。

3.1.2 合理配置远程医疗政策资源,提升远程医疗发展源动力

远程医疗政策涉及多领域、多行业,需要突破部门、行业的界限,综合多元力量对相关政策资源进行整合,形成有效衔接的综合性政策体系。但现阶段远程医疗政策的权威资源配置机制仍不完善,如人才缺口,财政投入不足,利益分配不均等问题给远程医疗政策取得预期成果带来不少障碍与威胁,亟需国家采取一定措施,提升远程医疗发展源动力。

一要加快组建专业型人才队伍,可对在职人员进行云计算、物联网、大数据、人工智能等方面技能培训,也可通过推动产学研深度合作,培养集多学科于一身的复合型人才,以权威专家为后盾,建立远程医疗专家库,形成专业的远程医疗服务团队。二要完善远程医疗政策的配套机制,通过出台倾斜性、配套性、优惠型政策,建立远程医疗建设专项基金,保证资金投入的稳定性和可持续性,形成强有力的协调机制,提升参与主体的团队建设能力、薪酬待遇等。通过合

理配置各类资源,优化远程医疗政策执行的氛围与环境,保障远程医疗政策的有效性和执行力。

3.2 加强统筹协调,积极推动远程医疗服务发展

3.2.1 多部门联动推进,建立有效的政策执行监督约束机制

我国远程医疗政策执行主要采用“自上而下”的途径,上级监督部门获取相关政策执行的效果信息主要依赖于下级单位的汇报,容易造成政策执行信息不对称,监控难度加剧等问题,应进一步优化各执行机构的工作职能并付诸实践。

一要注重内部监督,可设立专门的远程医疗监督机构,对获批的远程医疗医院资格、设备配置等情况进行严格审核,并实行不定期的抽查复审,对参与远程医疗医生的医疗技术、素质水平等进行质量把控,建立责任溯源制度。二要借助外部监督,一方面要以政府为主导,强化卫生健康行政部门的工作职责,明确其监管内容和监管机制,增强其监管执行力,另一方面要加强立法,积极完善相关法律监管体系,明确权责分配,对各参与方的权利和义务作出明确界定,必要时也可引入第三方监督机构。一项政策的执行仅靠内部或者外部的监督效果是有限的,需要将内部监督与外部监督相结合,充分调动各方积极性和创造性,共同促进远程医疗政策的实施。

3.2.2 促进多元主体合作共治,优化远程医疗政策执行方式

执行方式主要是指执行主体之间以及执行主体与目标群体之间所采取的互动方式,远程医疗政策的执行涉及多个部门和单位,在实现政策目标过程中,存在执行主体之间缺乏有效沟通、执行方式单一等问题。

建议政府以规范性的文件科学规划各单位的岗位职责,简化工作流程,提高执行效率,虽然各部门职责不同,但应积极协调,形成多方联动、有效沟通的格局。可以在执行过程中建立项目领导小组,通过微信群、腾讯会议等沟通平台,定期开展工作小组会议或者联席会议及时对政策执行的进度及遇到的困难和问题进行共享与反馈,也可以邀请一些远程医疗的使用者参加会议,倾听他们对本阶段政策执行方式的意见和建议,实现多元主体协同共治。此外,优化以行政手段为主,经济、法律等手段为辅的多元化执行方式,推动上下联通、纵横协同、政企合作,共同做好远程医疗政策的执行工作。

3.2.3 完善远程医疗评价体系,丰富对远程医疗政策执行者的激励手段

健全的激励和评价考核机制是执行主体有效执

行远程医疗政策的制度保障,现阶段关于医疗机构和医务人员有效奖励机制的缺失以及人事管理及薪酬制度、管办关系不分的瓶颈障碍等,导致远程医疗政策的执行无法达到理想效果。

从卫生健康行政部门来讲,可以将参与远程医疗纳入医院等级评审、医院绩效评估、智慧医院建设等医疗机构能力评价指标体系,将从事远程医疗服务作为医务人员可以优先享有继续教育和职称晋升的考核之一。从医院层面来讲,在综合考虑医生职称与服务水平差异性的前提下,将远程医疗服务质量纳入医生绩效考核标准,建立合理公平的利益分配机制。此外,可采取一些如费用补贴、评优评先等外部激励措施,增加医生群体的物质获得感;通过积极肯定医生参与远程医疗诊断服务的贡献,提高他们的内在精神价值感知。通过一系列丰富的激励手段,充分激发医院和医务人员参与远程医疗的积极性。

3.3 加强宣传沟通,扩大远程医疗政策影响面

3.3.1 提高宣传精准度,加大目标群体对远程医疗的政策认知

由于宣传力度不够,目前多数人群对于远程医疗的运作方式以及所能提供的服务项目、服务定价、服务范围知之甚少,且对面对面问诊的医疗服务模式较为依赖,缺乏了解远程医疗的内在动力。

在政策执行过程中,各相关部门应充分考虑目标群体的认知情况,积极开展多层次、多途径的宣传推广活动,树立远程医疗典型模范人物,提升社会对参与远程医疗医生的价值认同,从而引导居民对远程医疗服务模式有更好的了解。同时,针对不同的受众人群可以选择不同的宣传策略,对于老人采取活动、视频、宣讲会等传统途径,重点向其介绍远程医疗的功能优势和申请方式;对于年轻人可以通过在微博、微信、APP 等新型传播媒介上进行推送关于对远程医疗服务模式更全面细致的一些介绍。总之通过一系列措施,让广大居民充分了解远程医疗能够为患者提供的优质医疗资源服务,增强公众对远程医疗的理解和认知。

3.3.2 增加沟通互动,提升目标群体对远程医疗政策的回应程度

在人们对远程医疗政策有一定了解的前提下,受固有观念和就医习惯的影响,居民对于远程医疗服务的认同、信任以及参与度仍然不高,还是更倾向于去大医院自主择医,这在一定程度上增加了远程医疗政策执行的难度。

一方面要加强政策执行主体自身组织及团队建

设、提高知识素养和职业道德,营造良好的政策执行环境,医生可通过线上线下等多种方式与患者沟通,使其转变认识,提高对远程医疗的接受度,改变个体就诊行为,积极参与远程医疗。另一方面,通过为患者提供个性化、精准化的诊疗服务,提升患者的就医体验,发挥患者的口碑作用,使参与远程诊疗的患者通过讲解用户体验,增加其他患者的信任度和接受度,以优质的医疗服务效果逐渐转变居民的就医习惯,提高居民对远程医疗的政策回应程度,优化政策执行效果。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 邓文浩,戴炳钦,简兆权. 基于价值适配的远程医疗平台智能化服务商业模式研究[J]. 管理学报, 2021, 18(4): 512-520.
- [2] 王双艳,陈宇,兰毅鹏,等. 远程医疗服务评价模型的构建与实证研究[J]. 沈阳药科大学学报, 2021, 38(3): 297-303.
- [3] 张清,梅雪,何新华,等. 远程医疗在新型冠状病毒疫情防控中的应用探讨[J]. 中国急救医学, 2020, 40(9): 903-906.
- [4] 翟运开,张然,路薇,等. 互动感知对邀请方医生持续参与远程医疗意愿影响研究[J]. 中国卫生政策研究, 2020, 13(9): 55-61.
- [5] 陈亚运. 我国远程医疗的政策与法律规制探讨[D]. 天津: 天津医科大学, 2017.
- [6] 刘洪雷,张世红,门一帆,等. 关于远程医疗国内外政策分析与启示[J]. 中国医院, 2018, 22(6): 39-42.
- [7] Ohannessian R, Dhote-Burger P, Chauvin F, et al. Health policy for telestroke in France: A retrospective description from 2003 to 2016 [J]. Revue neurologique, 2019, 175(6): 390-395.
- [8] Silva A B, da Silva R M, Ribeiro G R, et al. Three decades of telemedicine in Brazil: Mapping the regulatory framework from 1990 to 2018 [J]. PloS one, 2020, 15(11): e0242869.
- [9] Ortega G, Rodriguez J A, Maurer L R, et al. Telemedicine, COVID-19, and disparities: Policy implications[J]. Health policy and technology, 2020, 9(3): 368-371.
- [10] 春兰,刘智勇. 我国医联体政策文本量化分析[J]. 中国医院, 2019, 23(12): 4-6.
- [11] 张伟,何东,张研,等. 政策工具视角下我国远程医疗国家层面政策分析(1997—2019)[J]. 中国卫生政策研究, 2020, 13(6): 56-64.
- [12] Okoroh E M, Kroelinger C D, Smith A M, et al. US and

- territory telemedicine policies: identifying gaps in perinatal care [J]. American journal of obstetrics and gynecology, 2016, 215(6): 772.
- [13] Kim J S, Oh S H. A comparative analysis on current status of telemedicine policy: Focused on United States, Japan, Korea [J]. Korean Health Economic Review, 2018, 24: 1-35.
- [14] Intan Sabrina M, Defi I R. Telemedicine guidelines in south East Asia—a scoping review [J]. Frontiers in Neurology, 2021, 11: 1760.
- [15] 罗益佳, 周典, 徐慧, 等. 基于史密斯模型的远程医疗政策执行分析[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2020, 20(3): 210-214.
- [16] 葛鹏楠, 赵雨, 韩彩欣. 互联网医疗政策的执行问题和对策:基于史密斯模型的分析[J]. 卫生经济研究, 2021(1): 17-21.
- [17] Kim J S, Oh S H. A Policy Network Analysis of Physicians-Patients Telemedicine Policy [J]. Journal of Korean Association for Regional Information Society, 2017, 20(4): 35-71.
- [18] Lee S, Begley C E, Morgan R, et al. m-Health policy readiness and enabling factors: Comparisons of Sub-Saharan Africa and organization for economic cooperation and development countries [J]. Telemedicine and e-Health, 2018, 24(11): 908-921.
- [19] Kim S, Lee H. Policy Conflict Analysis combining Actor-Centered Institutionalism and Goal Framing Theory: In the Case of Telemedicine Policy [J]. The Korea Association for Policy Studies, 2019, 28(4): 145-179.
- [20] Van Meter D S, Van Horn C E. The policy implementation process: A conceptual framework [J]. Administration & Society, 1975, 6(4): 445-488.
- [21] 王法硕, 陈泠. 社会治理智能化创新政策为何执行难?——基于米特—霍恩模型的个案研究[J]. 电子政务, 2020(5): 49-57.
- [22] Ansell C, Sørensen E, Torfing J. Improving policy implementation through collaborative policymaking [J]. Policy & Politics, 2017, 45(3): 467-486.
- [23] 赵春文, 李子鑫, 柳松艺, 等. 基于霍恩—米特模型的家庭医生签约服务政策执行障碍因素分析[J]. 中国卫生事业管理, 2020, 37(12): 884-887.
- [24] 李菲, 张研. “互联网+医疗”影响居民健康服务利用的作用路径探析[J]. 医学与社会, 2021, 34(3): 23-28, 44.
- [25] Knill C, Steinbacher C, Steinebach Y. Balancing Trade-Offs between Policy Responsiveness and Effectiveness: The Impact of Vertical Policy-Process Integration on Policy Accumulation [J]. Public Administration Review, 2021, 81(1): 157-160.
- [26] 田雪晴, 廖子锐, 汤昊成, 等. 基于变革理论的远程医疗服务体系建设研究 [J]. 卫生经济研究, 2021, 38(2): 41-43.
- [27] 夏恩君, 张真铭. 需求方和供给方视角下远程医疗采用元分析 [J]. 技术经济, 2021, 40(5): 186-195.
- [28] Schrama R, Zhelyazkova A. ‘You can’t have one without the other’: the differential impact of civil society strength on the implementation of EU policy [J]. Journal of European Public Policy, 2018, 25(7): 1029-1048.
- [29] 罗益佳, 周典, 田帝, 等. 基于ISM和MICMAC模型的远程医疗实施影响因素分析[J]. 医学与社会, 2021, 34(4): 61-66.
- [30] 杨成伟, 唐炎, 张赫, 等. 青少年体质健康政策的有效执行路径研究:基于米特—霍恩政策执行系统模型的视角[J]. 体育科学, 2014, 34(8): 56-63.
- [31] 郑玉飞. 论教育政策的柔性执行[J]. 教育发展研究, 2021, 41(1): 64-71.
- [32] Manna P, Moffitt S L. Traceable tasks and complex policies: When politics matter for policy implementation [J]. Policy Studies Journal, 2021, 49(1): 190-218.
- [33] Allen P, Pilar M, Walsh-Bailey C, et al. Quantitative measures of health policy implementation determinants and outcomes: a systematic review [J]. Implementation Science, 2020, 15(1): 1-17.
- [34] Mavrot C, Hadorn S, Sager F. Mapping the mix: Linking instruments, settings and target groups in the study of policy mixes [J]. Research policy, 2019, 48(10): 103614.
- [35] 任亮, 张海涛, 刘雅妹, 等. 商务网络信息生态链价值流动的关键影响因素识别研究[J]. 情报学报, 2019, 38(9): 921-931.
- [36] 温馨, 杨萌柯, 王雷. 基于DANP方法的虚拟社区知识共享关键影响因素识别研究[J]. 现代情报, 2018, 38(12): 57-64, 69.
- [37] 张海涛, 任亮, 刘雅妹, 等. 商务网络信息生态链价值协同创造的关键影响因素识别研究[J]. 现代情报, 2019, 39(6): 16-23, 58.
- [38] 卢艳秋, 孙丹丹, 赵彬. 代际知识转移的关键影响因素识别研究[J]. 情报科学, 2020, 38(10): 90-96.
- [39] Yu N, Huang Y T. Important Factors Affecting User Experience Design and Satisfaction of a Mobile Health App—A Case Study of Daily Yoga App [J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, 17(19): 6967.

[收稿日期:2021-10-10 修回日期:2022-03-16]

(编辑 薛云)