

国家“名医工作室”公共价值创造研究

王泓翕¹, 李 洁¹, 程海波², 史文川³, 申俊龙¹

(1. 南京中医药大学卫生经济管理学院, 江苏 南京 210023;

2. 南京中医药大学第一临床医学院, 江苏 南京 210023;

3. 南京中医药大学团委, 江苏 南京 210023)

摘 要: 国家“名老中医药专家传承工作室”(简称“名医工作室”)建设是我国推动中医药事业发展的重要试验模式,其遵循中医药知识传统传承方式,支持名老中医药专家知识代际转移、创新,是一项中医药公共价值创造工程。目前,对于国家“名医工作室”的公共价值创造问题尚缺乏系统性的研究,以系统动力学剖析国家“名医工作室”政策系统运行对现代中医药文化传承创新和人才培养的政策效果,有助于从整体把握、优化系统运行机制。研究发现:(1)国家“名医工作室”政策较好地促进了中医药知识代际转移并产生团队传承创新效应,需进一步发展与高校教育协同的高质量人才培养模式;(2)提升“名医工作室”中师生的传承创新意愿,是增强“名医工作室”团队传承创新效率的关键因素,要鼓励地方政府与“名医工作室”所在组织制定政策激励措施;(3)国家“名医工作室”政策系统性仍有不足,知识产权保护政策缺失,且缺少对“名医工作室”知识传承的中医药文化价值和创新的产权价值的评估机制。研究结果能够为国家“名医工作室”政策优化,促进中医药文化传承创新发展研究提供一定参考。

关键词: 公共价值创造;系统动力学;名医工作室;政策机制优化

中图分类号:R22

文献标识码:A

文章编号:1005-0566(2024)03-0076-13

Research on public value creation of national ‘Famous Doctor Studio’

WANG Hongxi¹, LI Jie¹, CHENG Haiibo², SHI Wenchuan³, SHEN Junlong¹

(1. Health Economics and Management of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210023, China;

2. The First Clinical Medical College of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210023, China;

3. Youth League committee of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210023, China)

Abstract: The establishment of the “National Studio for Inheriting Famous Traditional Chinese Medicine Experts” (hereinafter referred to as the “Famous Doctors Studio”) is an important experimental model in China for promoting the development of TCM. It adheres to the traditional mode of knowledge transmission in TCM, supporting the inter-generational transfer and innovation of knowledge among renowned traditional Chinese medicine experts, and cultivating a group of outstanding successors in the field. Currently, there is a lack of in-depth research on the public value creation of the national “Famous Doctors Studio.” A systematic dynamic analysis of the policy system operation of the national “Famous Doctors Studio” in relation to the innovation of modern traditional Chinese medicine culture and talent

收稿日期:2023-09-06 修回日期:2024-01-31

基金项目:国家社会科学基金重点项目(19AZD018);国家社会科学基金一般项目(19BGL205)。

作者简介:王泓翕(2000—),男,浙江温州人,南京中医药大学卫生经济管理学院硕士生,研究方向为卫生事业管理。通信作者:申俊龙。

development would contribute to a comprehensive analysis and optimization of the system's operational mechanism. The research findings are as follows: (1) The national "Famous Doctors Studio" policy effectively promotes the intergenerational transfer of traditional Chinese medicine knowledge and generates a team-oriented inheritance and innovation effect, but there is still a need for further development of high-quality talent cultivation models in collaboration with higher education institutions. (2) Enhancing the willingness of innovation in inheritance among teachers and students within the "Famous Doctors Studio" is a key factor in improving the efficiency of team-oriented inheritance and innovation. It is necessary to encourage local governments and the organizations hosting the "Famous Doctors Studio" to formulate policy incentives. (3) The policy system for the construction of the national "Famous Doctors Studio" still has shortcomings in terms of systematicity. There is a lack of intellectual property rights protection policies and an evaluation mechanism for the cultural value of TCM and innovative property rights in the knowledge inheritance of "Famous Doctors Studio". The research findings provide a certain reference for the optimization of the national "Famous Doctors Studio" policy, promoting the innovative development of the inheritance of traditional Chinese medicine culture.

Key words: public value creation; system dynamics; famous doctors studio; policy mechanisms optimize

依据公共价值创造理论,政府是公共价值创造的主导者,国家为更好地实现中医药传承创新,于2010年起建设“名老中医药专家传承工作室”(以下简称“名医工作室”),至今已取得显著的成就。各地的国家“名医工作室”在中医药文化传承创新和中医药骨干人才培养及社会健康服务中发挥巨大作用。在健康中国建设战略下,中医“治未病”的理念更能符合健康管理和大众的健康生活需求,名老中医所拥有的中医药传统文化和知识之精华,具有现代健康文化价值。基于公共价值创造理论,分析国家“名医工作室”政策机制,有利于建立国家的中医药优秀人才培养管理模式,促进中医药传统文化和知识的代际转移,提升了现代中医药传承创新的效率。但是目前对国家“名医工作室”政策的公共价值创造问题缺少深入系统的研究,致使“名医工作室”成果评价缺乏科学评价体系,各地“名医工作室”发展效果参差不齐问题凸显。本文重点关注传统中医药文化传承价值、社会健康服务创新能力价值及中医药优秀人才培养价值研究,以系统动力学方法构建“名医工作室”资源、组织团队、传承创新履责3个维度形成的“名医工作室”能力结构框架,建立“名医工作室”传承创新能力要素作用机制的系统动力学模型,并设定3个政策情境进行模拟仿真,分析预测“名医工作室”人才培养与中医药文化、知识和技术转移效率效果,探索促进“名医工作室”公共价值创造的关键因素及路径,为“名医工作室”政策

更优地促进中医药文化的传承创新研究提供一定的思路及建议。

一、国家建设“名医工作室”的目标与效果

(一)建设“名医工作室”的目标及动因

在中医药不断被边缘化的情境下,国家建设“名医工作室”是抢救和传承创新传统中医药文化和知识的重要措施,中医药是我国原创性的传统健康医学知识体系,在健康中国建设发展需求下,中医药知识管理具有独特的现代健康管理价值^[1]。国家名老中医药专家知识是当代最高水平的中医药知识,其传承创新对中医药事业的可持续发展 and 助推健康中国建设具有非常重要的社会公共价值。同时,加强中医药文化传承与知识管理,传承创新中医药也是打开中华文化宝库的钥匙,具有增强民族文化自信、自尊、自强的国际价值。

在互联网和数字化时代,加强对名老中医药专家的知识管理是为了挖掘和传承创新传统医学的原创性思维,涉及高质量中医药知识获取、存储、应用和传播等过程。需要在公共价值管理视域下制定和优化政策机制,建设国家“名老中医药专家”传承的组织体系,建立推进中医药传承创新的骨干人才培养制度,以保障中医药事业可持续发展、增强中医药大健康产业发展。

当代的名老中医药专家资源是中医药传统文化的活遗产,为切实做好名老中医药专家学术思想传承工作,探索建立中医药学术思想传承和临床经验推广应用的有效方法和创新模式,国家中

医药管理局于 2011 年组织开展全国名老中医药专家传承工作室建设工作^[2]。国家“名医工作室”包括国医大师工作室和名老中医药专家传承工作室,国家建设“名医工作室”的传统中医药传承模式就是抓住现代中医药发展中的核心问题,对老一代名老中医药专家的传统中医药知识必须进行抢救性传承^[3],防止高质量的传统中医药文化和知识失传,迅速培养一大批中医药事业的接班人,建立“老—中—青”三代中医之间的传承与创新体系,这就是公共价值管理工程。

近代以来,西方医学科学依靠其规范化、标准化能力在全球的规模化发展,对世界各国的绝大部分民族医学形成强烈冲击,使其难以为继甚至消亡^[4]。为此,中医药借鉴西医西药的院校培养模式,逐渐形成中医院校自身规模化、规范化、标准化的人才培养模式。这种大规模培养、规范运作的办学方式,已成为我国中医药教育新模式,并且各院校专业设置在不断摸索的过程中渐趋合理,课程体系和教学内容更加全面,使得教育层次能够有效衔接社会各个层次需求,中医药学科内涵建设也日益丰富、成效显著。这种模仿西医教学模式培养的学生在医学科学系统理论和专业化方面具有一定优势,但是对传统中医药文化、知识、技术方面的传承暴露出明显的不足,尤其表现为对中医药经典文献掌握和中医传统临床思维能力及实践经验缺乏^[5]。关键是现代中医教育模式更多的是关注普适化的、标准化的显性知识传授,而忽视了中医药传统文化价值观和原创性、整体性、辩证性思维方法的个性化培养。这种能力培养需要在“师徒制”模式下依靠名老中医对徒弟产生的耳濡目染、言传身教的长期临证实践中对学生潜移默化影响形成的能力。学生在临证实践中运用“四诊”合参对证候的动态把握,掌握“三因制宜”的个体化诊治方法,采取“圆机活法”的“证随机(病)转、方随证立”的灵活运用方法及技术需要依靠名师的指点帮助,名老中医长期所积累的大量经验是临床诊治的核心能力,院校教育缺乏这种传承机制,使得传统中医临证思维能力传承进入瓶颈期。

因此,现代高层次的中医药人才培养,需要在学校教育基础上结合“师承制”模式,发挥名老中医药专家学术思想和临床经验的传承作用,重视青年中医临床思维和技能的培养,利用师承教育方式便是对院校教育的一个重要补充^[6]。在此情境下,国家于 20 世纪 90 年代就开始注重师承教育模式,注意在全国选拔具有较高的学术思想和具有丰富临床经验的高年资主治医师中选拔出一批优秀人才,选拔一批批中医骨干和有培养前景的中医师跟随名师学习老一辈中医专家的学术思想,并帮助“名医”总结临床经验,形成规范的“医案”,推广名医临床特色技术及技能,并在通过考核后授予学位,开创了师承教育与学位教育相结合的方式^[7]。

(二) 国家“名医工作室”公共价值创造成果分析

2010 年后,国家为继续深入贯彻落实《医药卫生中长期人才发展规划(2011—2020 年)》^[8],探索建立中医药学术传承和推广应用的有效方法和创新模式,开始建立“名医工作室”这种中医药文化和知识传承创新的“师徒制”平台模式。国家通过为名老中医药专家建立工作室团队,使名老中医的学术思想和临床经验传承规范化、团队化、情境化。相较于院校教育,名师高水平学术思想和临床实践经验传授更加有利于培养高层次中医药人才,成为当代促进青年一代传承创新中医药的动力和源泉;相较于传统师承方式,“名医工作室”容纳接受师承教育的人员来源更加广泛、人员素养更高、团队规模更大,而且国家可以更好地为名老中医经验技术传承提供财政及政策支持,学生只需要专心跟随名师学习,可以缩短传统培养时间并提高培养效果。国家“名医工作室”的公共价值创造效果可以从以下几个方面进行分析。

(1) “名医工作室”资源要素对中医药传承创新发展的影响。“名医工作室”资源要素包括团队规模、国家和所在机构的经费投入和设施设备等,依据资源水平各地正逐步建立系统的层级结构,除国家级名医工作室外,部分地区已开始发展基层“名医工作室”,开展地区之间、医院之间的“一对一帮扶计划”,让“名医工作室”的公共价值辐射

范围更加广泛。截至 2021 年,我国共建立国家“名医工作室”1 482 个、基层“名医工作室”1 102 个,合计 2 584 个^[9]。2022 年,国家中医药管理局牵头出台的《关于加强新时代中医药人才工作的意见》对基层名老中医药专家传承工作室“扩容”作出具体规划,至 2025 年为每个二级以上县级中医医疗机构建立 1~2 个传承工作室,培养一批基层人才^[10]。

(2)“名医工作室”及所在的组织要素对中医药传承创新发展的影响。“名医工作室”的履职能力是多维度要素相互作用的结果,是一个复杂系统。其中,“名医工作室”所在的组织要素是其高效运转的基本保障,资源要素是其职能得以有效履行的关键,新公共管理理论认为,组织制度是影响团队和人员行为及效率的根本性因素。“名医工作室”所在的组织需要建立工作室建设的组织体制和运行机制,形成良好的组织架构并进行职能定位和职权配置,即建立权责关系、对各个部分之间予以关系协调、支持建立良好的运行规则。

(3)公共政策力度对“名医工作室”中医药文化和知识传承创新效果的影响。制度主义认为,包含着价值观念、制度安排、文化传统等因素在内的“效率空间”是制约组织行为过程的根本因素。“名医工作室”的健康服务创新发展属性、高质量人才培养属性、传统文化价值传承属性无法脱离政府而单独存在,政府的支持意味着对工作的认同,有利于“名医工作室”各项职能的履行。

分析国家“名医工作室”建设政策的公共价值创造情况,首先需要总结国家“名医工作室”对中医药传承创新发展的效果,以便发现存在问题和解决问题,更好地优化政策机制。发展“名医工作室”模式的师承教育,是国家中医药管理局的一项社会公共价值创造工程。对此,国家中医药管理局对国家“名医工作室”知识传承创新效应进行评估。2016 年,组织编写了《全国名老中医药专家传承工作室建设成果概览》(第一辑)^[11]。通过收集此成果概览中的 30 位首届国医大师工作室和 181 家名老中医药专家传承工作室的成果介绍,发现国家对于“名医工作室”的成果评估指标主要为可

视化的显性成果评估,没有运用工具对国家“名医工作室”履职能力系统进行政策机制的系统分析,更没有上升到公共价值创造的视域进行分析。而对国家“名医工作室”的公共价值管理不能被忽视,必须对“名医工作室”进行公共价值创造能力科学评估,组织机制对知识传承转移的效率效果评估。尤为重要,名老中医中医药文化价值观和隐性知识的传递转移是“名医工作室”知识管理的关键所在^[12]。“名医工作室”的人才培养能力、中医药文化和知识的传承创新能力是履职能力的直接体现。其成果评价见表 1。

表 1 国家“名医工作室”中医药科技知识管理成果分析

评价项目	30 位首届国医大师工作室	181 位“名医工作室”
专著、论文发表数量	论著 112 部,论文 132 篇	论著 379 部,论文 765 篇
专利申请数量	其中 5 家共获得 11 项专利	其中 39 家共获得 62 个专利
新药证书获得数量	其中 3 家共获得 7 种证书	其中 8 家共获得 11 种证书
院内制剂获得数量	其中 13 家共获得 31 种制剂文号	其中 78 家共获得 171 种制剂文号
国家/行业标准、临床路径、诊疗方案、技术/质量标准转化数量	其中 2 家建立 2 个质量标准	其中 5 家建立 11 个质量标准

二、国家“名医工作室”公共价值创造的系统动力学模型设计

(一)系统动力学在国家“名医工作室”公共价值创造研究中的适应性

系统动力学(system dynamics, SD)自 1956 年由美国 Forrester 教授创立,其应用范围不断扩展,最初主要用于解决企业生产管理问题而被称为“工业动力学”,发展至今系统动力学已深入自然资源、生态环境、经济、社会等多个领域的研究之中^[13]。在现代社会问题复杂性不断升级的情况下,其优于其他方法的关键在于通过把握系统内部微观结构,认识系统行为规律,能够处理非线性和时变现象,对复杂大系统作长期的、动态的、战略性的仿真分析与研究^[14]。在无高精度要求的经管类问题研究中,系统动力学已展现出独特的优势^[15],能针对系统的多反馈、非线性特征做出战略性仿真模拟^[16]。

在国家“名医工作室”政策公共价值创造的过程中,关键在于传承创新名老中医的中医药隐性

知识,实现名老中医隐性知识转移^[17],这是一种长期的、非线性的、难以量化的知识能量流动^[18],形成了远离平衡、有序的耗散结构^[19],系统动力学提供了对此结构动态运行规律的分析方案。且在此模型中,需要重点关注政策系统结构的变化,因为结构变化导致的结果比参数变化对系统的影响要大得多^[20]。

(二) 系统边界问题

建立国家“名医工作室”政策的公共价值创造的系统动力学模型,首先需要明确系统的要素,明晰国家中医药管理局建设“名医工作室”政策的目标和要求,建构“名医工作室”系统各要素之间的关系。根据现有研究可抽象出国家“名医工作室”系统中的 4 种关键要素建立公共价值创造系统动力学模型,分别为资源要素^[21]、组织要素^[22]、政策因素^[23]与职能履行要素。第一是“资源因素”:包括人员团队、经费投入、设备设施等,这些因子具有基础性、决定性作用表征“名医工作室”履职能力的综合性素质。第二是“组织要素”:包括工作室的组织体制和运行机制,表征“名医工作室”的整体性关系架构,明晰“名医工作室”的管理规范和工作方式、内部的激励和约束机制。第三是“政策因素”:包括政策的有效性、系统性和可持续性,政策形成的社会需求、文化氛围、所在机构的支持能力等。第四是“履职能力”要素。包括“名医工作室”的人才培养和中医药知识传承创新的学术成果、临床经验总结整理^[24]、制定该工作室特色优势病种的规范化诊治方案^[25],对社会服务能力及影响力的提升^[26]等。然后建立系统各要素之间的连接关系,形成结构模块,研究在“名医工作室”政策的公共价值创造过程中的各个要素变量之间的影响关系,分析各个变量参数的变化对“名医工作室”系统结构的影响。本文使用 Vensim 软件建模,模型运行时间为 2015—2030 年,仿真步长为 1 年。

(三) 构建国家“名医工作室”政策公共价值创造的子系统因果回路图

依据公共价值管理理论,不管是结果主导的公共价值还是共识主导的“名医工作室”运行的公

共价值,都可以由对中医药的传承创新发展来表达。系统动力学理论表示,系统回路是组成系统的基本结构单元,构建公共价值创造模型需要建立国家“名医工作室”系统中存在的“回路”系统,表征国家“名医工作室”主体以及政策客体在政策执行过程中的系统动态运行机制,判断因果链增强回路和调节回路的变化对整体政策效果产生什么影响。系统动力学认为一阶反馈回路是系统的基本结构,无论多么复杂的系统都是一阶反馈回路的有机组合。“名医工作室”系统中存在两种回路:一种“回路”是公共价值创造的正反馈机制,建立系统主要要素间的增强回路关系的结构模块;另一种“回路”是公共价值创造的负反馈机制,即系统要素间存在的调节回路关系的结构模块。

(1) 公共价值创造的正反馈机制:国家“名医工作室”建设的首要任务是培养高质量中医药人才,当政策推动建立国家“名医工作室”平台,就能够促进名老中医药专家发挥“传帮带”作用,名医依靠这个平台可以团队化培养人才,随着时间的推移“名医工作室”培养的优秀中青年中医人数不断增多,中医药优秀人才的数量和质量获得较大提升。同时,名医培养的人才的临床中医服务能力获得提高,接受诊疗服务的患者满意度提高,使就诊人群对中医服务的评价提高^[27]，“名医工作室”中医药知识传承创新效果得到社会认可,使中医社会声誉和影响力上升,则传统中医药的现代传承价值得到认可、社会认同增加了社会对中医药的需求,需求增加增强了“名医工作室”传承人员学习的动力和社会责任^[28],更多的青年中医愿意加入国家“名医工作室”团队,促进师生更加努力传承创新中医药文化和知识,进一步提升名医工作室传承创新能力,从而提升整体政策效应,促进名医工作室规模的扩大,使其培养的优秀青年中医人数不断增加,形成一条公共价值创造因果链的正反馈机制,如图 1 所示。

(2) 公共价值创造的负反馈机制:国家“名医工作室”建设的行政生态系统是国家“名医工作室”所在的组织机构,国家政策的转移落实必须依靠机构的执行能力,如何激励“名医工作室”传承

创新中医药文化和知识,关键是要有效激励国家名医工作室名老中医药专家有动机进行知识代际转移,积极将一生积累的学术思想和丰富的临床经验传授给中青年中医^[29]。如果名医不太愿意传授知识和经验,国家“名医工作室”的学习者收获不大,就会影响团队传承学习的氛围,而团队学习氛围不好又会影响到后续的学习者。政策推动名医所培养的中青年中医知识流量较少,团队知识存

量增加不足,就不能缩小与名老中医的知识存量之间的势差。“名医工作室”知识传承的实现程度不高,尤其是名老中医药专家转移隐性知识的意识和能力不足,导致“名医工作室”传承创新的成本增加,而国家政策实施的阻碍率增加,政策总效应减弱,中青年中医的显性和隐性知识存量增加幅度减小,就形成负反馈调节回路。这就是一种公共价值创造的负反馈机制,如图2所示。

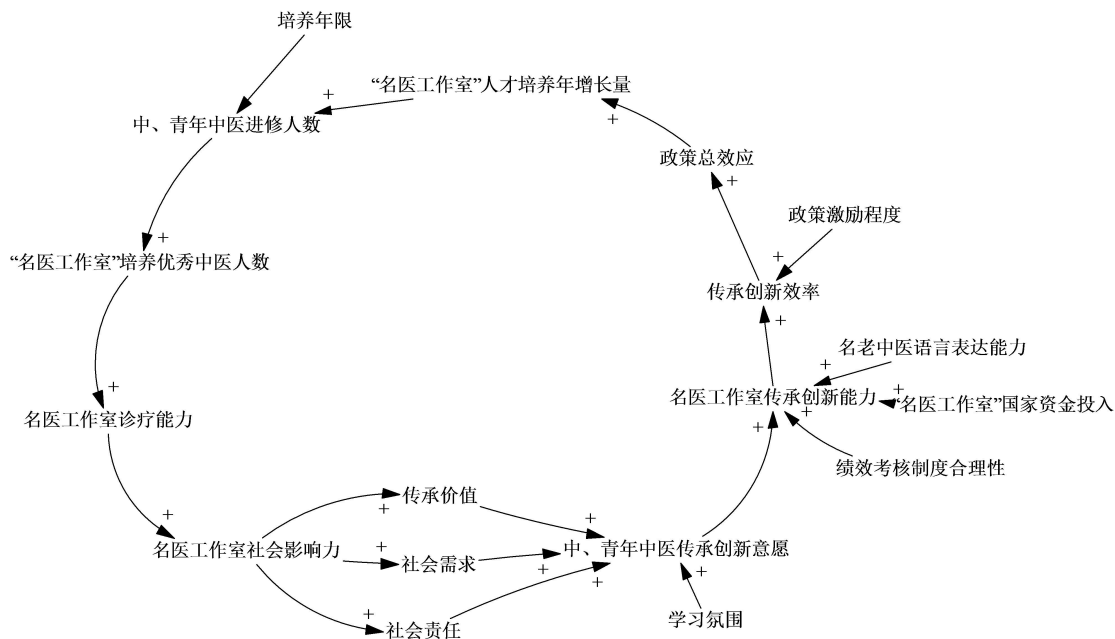


图 1 正反馈机制因果链

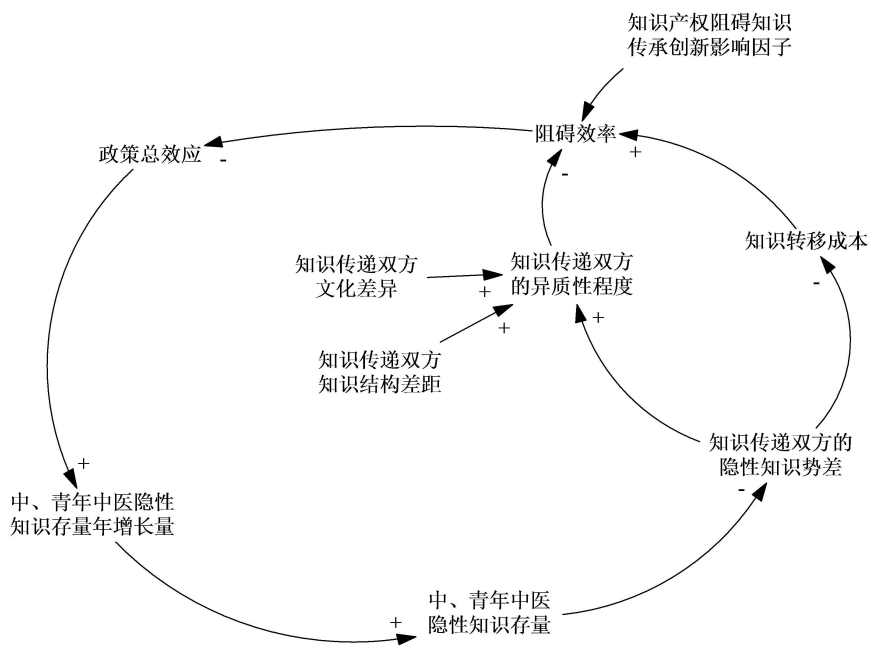


图2 负反馈机制因果链

(四)构建“名医工作室”政策公共价值创造的系统因果回路图

系统动力学模型是以状态变量为中心,以速率变量为驱动的结构模型。本次构建国家“名医工作室”知识管理政策系统模型,依据上述系统要素构建因果关系,用反馈回路来描述,建立因果链反馈结构模块,将“名医工作室”系统分为“传承创新效率回路”与“阻碍效率回路”两部分,分别从政策执行结果的中医药知识存量和流量的数量和质量方面判定政策效果。

在质量方面,师承过程中的传统文化和知识转移主要是针对传承人才对名老中医的临床经验、学术思想、特色技术等名老中医的文化和知识的代际转移情况^[30],这些方面的总和作为“名医工作室”的文化和知识存量。将“名医工作室”青年中医的中医药文化和知识存量作为衡量质量的指标,在政策推动下名老中医的知识向青年中医转移,将青年中医与名老中医的文化、知识存量势差以及青年中医的传统文化、知识存量的上升幅度及上限量化,得出“名医工作室”文化、知识传承的流量效率效果。在总的数量方面,以“名医工作室”培养的优秀中、青年中医药骨干人数作为指标。

“名医工作室”的文化、知识传承阻碍效率的影响因素有知识传递双方传统文化及思维方式差

距、知识传递双方知识结构差距、知识产权知识传承创新阻碍因子。“名医工作室”文化、知识传承创新效率的影响因素主要有名老中医的传统文化和知识的存量及传授能力、团队学习氛围、学生的医学职业精神及社会责任感、传统中医药服务的社会需求、学生的理解和接受能力,以及名老中医对新媒介技术在知识传递过程中的接受利用程度^[31]。

“名医工作室”中医药传承创新实施效率,即中医药文化、知识流量的影响因素包括:国家“名医工作室”资金投入、“名医工作室”团队管理水平、“名医工作室”所在组织的政策激励机制、“名医工作室”绩效考核制度^[32]。

将“名医工作室”中医药传承创新政策总效应、“名医工作室”团队知识传承创新效率、阻碍效率、中青年中医药骨干从名医那里获得的文化、知识量以及“名医工作室”培养的优秀中青年中医人数作为评价指标。依照此思路划定系统边界,根据系统边界确定“名医工作室”政策系统机制的因果回路图,如图 3 所示。

(五)构建国家“名医工作室”政策公共价值创造系统模型的存量、流量图

系统动力学模型建构,需要建立因果链回路图,将各种连接要素转化为能够赋值的变量。划分各个变量的类型属性,主要变量如表 2 所示。

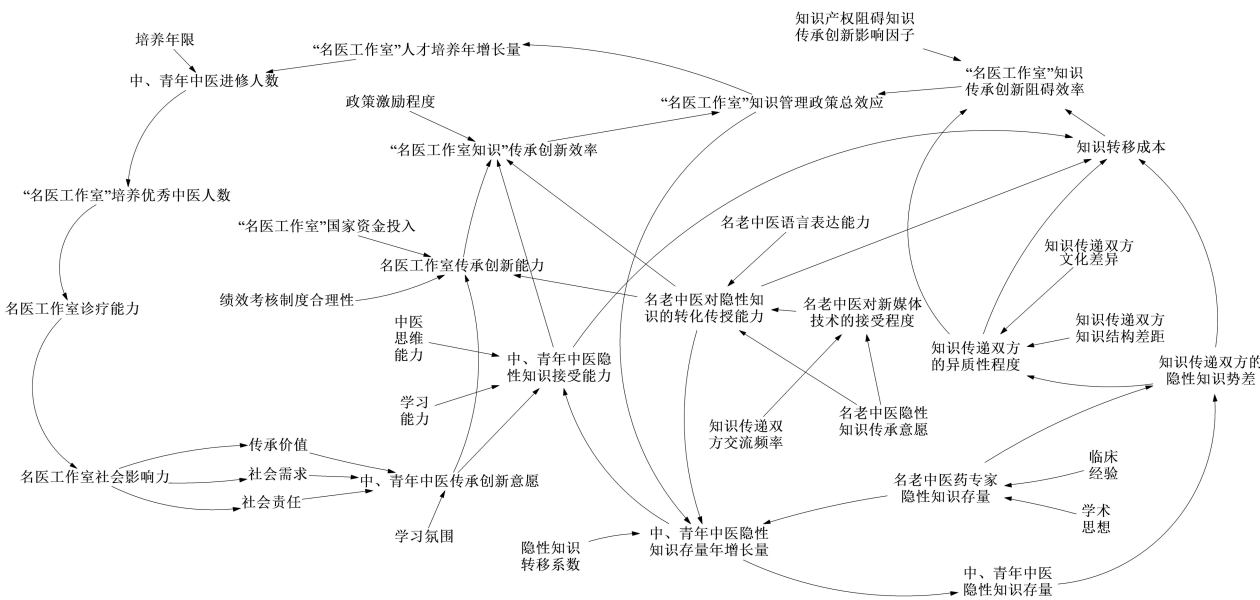


图3 “名医工作室”政策系统机制的因果回路

表2 “名医工作室”知识管理政策系统模型主要变量

变量类型	变量名称
水平变量	“名医工作室”培养优秀中医人数
	中、青年中医知识存量
速率变量	“名医工作室”人才培养年增长量
	中、青年中医药文化、知识存量年增长量
辅助变量	“名医工作室”知识传承创新效率
	“名医工作室”知识传承阻碍效率
	名老中医对文化、知识的转化传授能力
	中、青年中医药文化、知识接受能力
	“名医工作室”传承创新能力
初始变量	名老中医药专家文化、知识存量
	中、青年中医进修人数

根据表2各个变量的属性绘制出“名医工作室”公共价值创造系统模型的存量流量图,如图4所示。

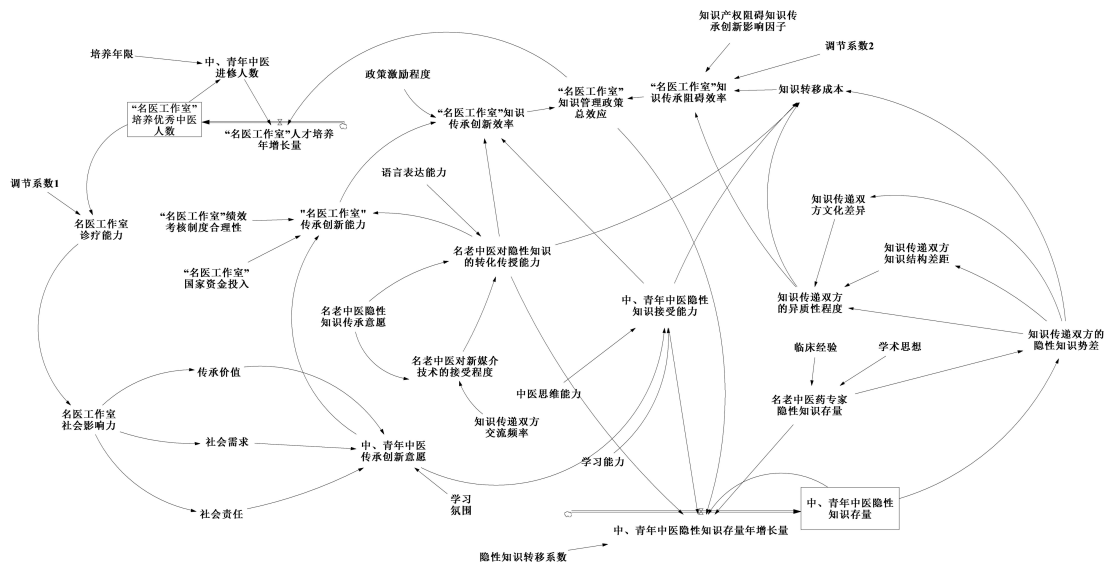


图4 “名医工作室”知识管理政策系统模型存量、流量

表3 变量间主要函数关系

变量	函数式	Units
“名医工作室”培养优秀中医人数	INTEG(“名医工作室”人才培养年增长量,53)	人*年
中、青年中医文化、知识存量	INTEG(中、青年中医药文化、知识存量年增长量,50)	Dmnl
“名医工作室”人才培养年增长量	“名医工作室”知识管理政策总效应×中、青年中医进修人数	人
中、青年中医文化、知识存量年增长量	MIN(名老中医对传统文化、知识的转化传授能力,中、青年中医的传统文化、知识接受能力)×(名老中医药专家传统文化、知识存量×文化、知识转移系数-中、青年中医药文化、知识存量)×“名医工作室”知识管理政策总效应	Dmnl
“名医工作室”文化、知识传承创新效率	(“名医工作室”传承创新能力×0.22+名老中医对文化、知识的转化传授能力×0.36+政策激励程度×0.21+中、青年中医药文化、知识接受能力×0.21)	Dmnl
“名医工作室”知识传承阻碍效率	知识产权阻碍知识传承创新影响因子×0.14+知识传递双方的异质性程度×0.34+0.53×知识转移成本×调节系数2	Dmnl
“名医工作室”知识管理政策总效应	“名医工作室”文化、知识传承创新效率-“名医工作室”知识传承阻碍效率	Dmnl
名老中医知识存量	临床经验+学术思想	Dmnl
名老中医隐性知识转化传授能力	名老中医对新媒介技术的接受程度×0.33+语言表达能力×0.24+名老中医文化、知识传承意愿×0.43	Dmnl
中、青年中医文化、知识接受能力	(中、青年中医传承创新意愿×0.13+中医思维能力×0.34+学习能力×0.53)^(1/3)	Dmnl

(六)公共价值系统模型的方程式构建

在建立模型后,需要对公共价值系统中的各个变量进行赋值,赋予常量的数值以及建立变量之间存在的函数关系。为了抓住关键问题,此模型重点考虑系统的核心变量,即中医药文化、知识传承变量,将名老中医药专家的文化、知识存量分为学术思想和临床经验两部分,两者各占50%,并赋予中、青年中医赋予50分的传统文化、知识存量初值。当两个及以上变量对同一变量存在因果关系时,采用层次分析法确定权重,依照模型中的变量关系构造判断矩阵,对变量进行两两比较,评判其重要性,通过向7位专家发放问卷,取平均值赋予各变量,变量间主要函数关系如表3所示。

(七)模型检验

(1)模型有效性检验。模型的主要数据为“名医工作室”培养和进修的中、青年中医人数。此数据初始值为国家中医药管理局《全国名老中医药专家传承工作室建设成果》(第一辑)中收录的工作室培养人数平均值,具有真实可靠性。模型构建参照现有文献资料及课题研究成果,与实际“名医工作室”政策系统结构相一致,模型结构可靠,并通过量纲一致性检验。由于该模型所得出的中青年中医文化、知识存量及“名医工作室”政策效应在现实中无法量化,难以进行模型的历史一致性检验,但从系统仿真的“名医工作室”培养优秀中医人数中可以看出,其增长趋势及幅度在逻辑合理范围之内,如图5所示。可以认为此模型具有有效性,其结果具有参考价值。

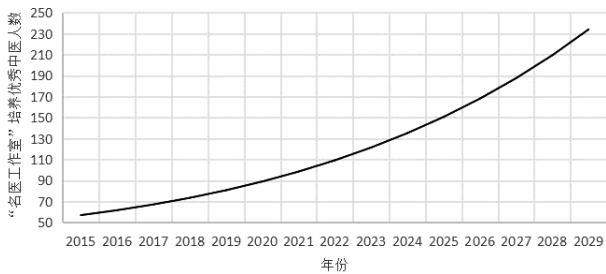


图5 系统仿真“名医工作室”培养优秀中医人数趋势

(2)模型稳定性检验。由于系统动力学研究对象之间的参数关系一般是根据主观的估计判断确定的,因此参数关系之间可能有一定的近似性。为了研究参数的变化对系统行为的影响程度,需要对模型稳定性进行检验。一个稳定的模型对于系统内某一参数的变化是不灵敏的,参数值的改变不会对系统走势产生较大影响。如果模型参数过于灵敏,说明模型对参数的要求比较严格,不利于模型在实际中的应用。本文以改变“名医工作室”中、青年中医学习、进修人数测试“名医工作室”公共价值系统动力学仿真模型的灵敏度。将“名医工作室”的初始中、青年中医进修平均人数由53人改为100人,模拟结果如图6所示。从图6可以看出,两种情况的走势几乎重合,当改变了青年中医进修人数后,中、青年中医所获的文化、知识存量几乎没有受到影响,说明

模型具有很好的稳定性,对模型的实际应用是有利的。

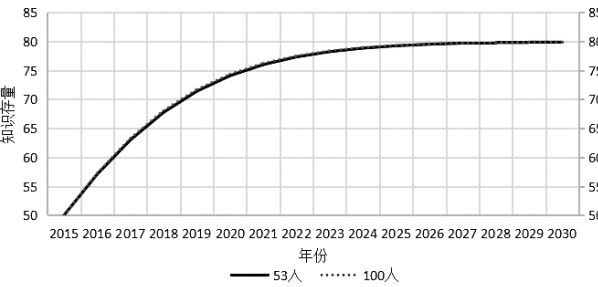


图6 两个不同参数下的中、青年中医的文化、知识存量走势

三、国家“名医工作室”公共价值创造系统模型的仿真及结果分析

(一)中、青年中医文化、知识存量年增长量及文化、知识存量动态仿真结果及分析

本次国家“名医工作室”公共价值建模主要分析其传统中医药文化、知识传承转移的优秀人才的公共价值问题。因为培养高质量的中医药人才是最为重要的健康社会的公共价值,通过中医药机构遴选的中、青年中医药人才,都接受了前期高校培养,已经具备比较扎实的中医药基础知识,且有一定的中医药文化、知识积累,进入国家“名医工作室”学习,关键是要获得名老中医的传统文化思维方式、临床经验、学术思想,这些高度个性化、学派化的文化知识和经验技术具有重要传统文化、知识价值。为此,将这些优秀中、青年中医药人才已有文化、知识作为既定变量,赋予他(她)们50个单位的文化、知识存量初值。仿真中、青年中医文化、知识存量年增长量及文化、知识存量的运行结果图如图7所示。

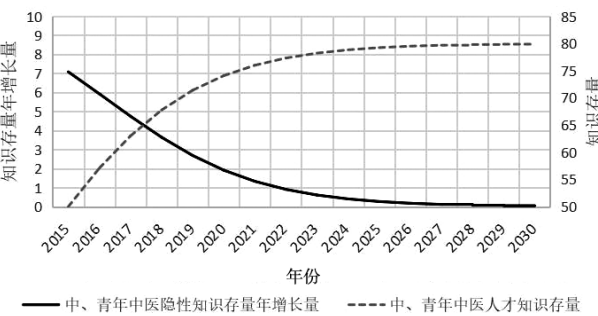


图7 中、青年中医文化、知识存量年增长量及文化、知识存量动态仿真结果的运行结果

由此可以看到中、青年中医文化、知识存量年增长量随时间下降,中、青年中医药人才的文化、知识存量也呈现出负反馈回路的调节效应趋势,可以认为模型符合预想的运动状态。通过模型仿真可以发现“名医工作室”的中、青年中医药人才的文化、知识存量的上升幅度较大,一定时间后(大约四至五年)文化、知识年增长量放缓,且中青年中医的文化、知识存量已在此时期内达到较高水平。目前名医工作室的培养周期为3~5年,可见在培养周期内可实现的传统中医药文化、知识传递效率较高。

(二)“名医工作室”公共价值创造效率的仿真结果及分析

根据现有研究成果,公共价值创造过程表现为名老中医药专家的传统文化、知识表达能力、传递转移意愿与文化、知识存量,以及“名医工作室”的中、青年中医药人才的接受意愿、理解与吸收能力是对名老中医药专家的文化、知识转移效果起到重要影响因素,社会环境形成的对中医药服务的需求都会激发名老中医和中青年中医药人才的传承创新意愿,且在信息技术不断发展的时代背景之下,名老中医对新媒介技术的接受利用程度对帮助传统中医药文化、知识转移提高效率有影响。名老中医对文化、知识的转化传授能力作为整个系统中最为重要的中间变量,连接了公共价值创造总效应的促进与阻碍效应,形成“结构性张力”,即只要“名医工作室”师生积极传承创新中医药文化、知识,就能提升中医药文化、知识传承创新的效率;只要提高中医药文化、知识传承创新效率就能提高学生的文化、知识年增长量,缩小师生的文化、知识势差。可见,名老中医的知识传承意愿也是其转化传授能力的关键影响因素,如图8所示。

国家“名医工作室”中医药知识传承创新的公共价值创造效率的上升幅度不明显与名老中医对传统中医药文化、知识的转化传授能力变化不大有关,名老中医的文化、知识传授能力作为文化、知识传承创新最重要的影响因素,受制于其学习理解新媒介技术的能力。名老中医作为传统中医药文化、知识的传递方,对于其存量中医药文化、

知识是否都能够转移给中青年中医药人才,还需要进一步深入研究,但其中医药文化、知识转移意愿显著影响知识传承创新效率,在不同的意愿等级下,“名医工作室”文化、知识传承创新效率有明显的差别,因此提升名老中医在“名医工作室”中的文化、知识传承意愿是提升整体公共价值创造效应的关键之一。

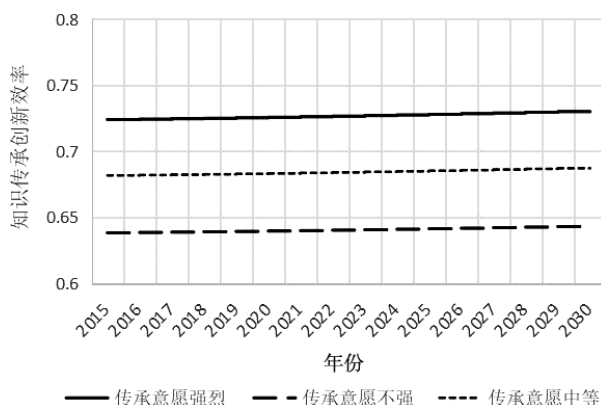


图8 名老中医文化、知识传承意愿对“名医工作室”文化、知识传承创新效率的影响分析

(三)“名医工作室”文化、知识的公共价值创造总效应的仿真结果及分析

从国家“名医工作室”公共价值创造层面分析“名医工作室”文化、知识传承总效应的运行结果如图9所示。

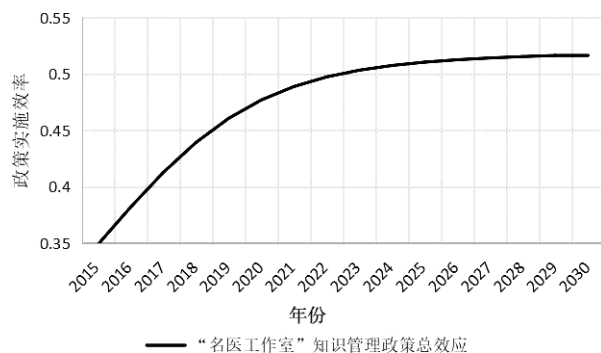


图9 国家“名医工作室”知识管理政策对中医药文化、知识传承创新效率运行结果

“名医工作室”公共价值创造总效应主要受文化、知识传承创新效率与文化、知识传承阻碍效率两方面因素的影响。中医药文化、知识传承创新效率方面,主要的影响为国家“名医工作室”资金、设备投入以及“名医工作室”所在组织的支持及绩

效考核机制是否能够形成中医药文化、知识转移的增强回路。在确定传统中医药文化、知识变量权重时,采取层次分析法,这两者对于“名医工作室”传承创新能力的影响因子分别为 0.19 与 0.13。中医药文化、知识传承阻碍效率方面,主要的影响为知识产权政策。

对于“名医工作室”公共价值创造总效应上升幅度的递减规律,可能的解释一方面是具有经济学中资本边际效益递减效应,在国家“名医工作室”政策实施过程中,边际效益不断降低,而边际成本可能会不断增大,最终当边际效益等于边际成本时,则系统处于平衡状态,此时的收益最高;另一方面可能这个因果链中缺失一个中间项,国家建设“名医工作室”属于公共政策的范畴,名老中医药专家所具有的文化、知识属于个人的知识产权范畴,名老中医药专家一生学习和实践积累大量的诊疗思维方式和知识经验技术,付出了个人大量成本,他们形成的中医药经验知识是一种社会竞争力,其独特的中医药文化思维能力和超越一般医生的诊疗经验能力是他们的知识资本。如果缺乏“名医工作室”知识产权管理政策这个中间项,公共价值创造的实施产生的作用力度将会降低^[33]。这种知识产权在没有知识产权保护的情况下,名老中医药专家可能没有动力进行转移共享。目前,在名医工作室建设过程中所形成的所有成果,均为名老中医愿意贡献的文化、知识外化的部分。由于经验知识难以发现和测量,名老中医药专家只有在具有崇高精神境界的情况下才会通过日常的诊疗行为、临床思辨过程中显露和体现出来,传统文化思维能力、经验知识需通过师徒之间近距离接触,耳濡目染、互相切磋才能获得切身体悟,以实现文化知识和经验技术传递和转移。由于“名医工作室”内部的知识传承模式是“文化-经验”模式,必须通过名老中医的言传身教,学生在老师的诊疗实践活动和思维过程中逐渐领悟、理解和吸收,形成中青年中医药人才抽象的、无意识的中医特有的思维方式,而内化产生出自己的隐性知识^[34],这就真正实现了名老中医药专

家文化知识和经验技术的转移与共享。

四、国家“名医工作室”中医药传承创新的公共价值管理政策建议

(一) 国家“名医工作室”的中医药传承创新需要制定公共价值创造策略

依据系统动力学分析,国家“名医工作室”建设政策首先需要确立增强回路的第一推动力。在健康中国建设背景下亟须为社会提供高质量的中医药健康文化、知识服务,如何推动中医药文化、知识代际转移是健康中国建设发展过程中最关键的公共价值管理问题。推动社会健康价值创造进程需要国家系统性地制定中医药传承创新发展政策,建立“名医工作室”中医药文化、知识代际转移的外部推动力,有效推进名老中医药专家的中医药文化、知识代际转移。这使得国家“名医工作室”具备公共健康价值创造能力,促进社会对中医药的关注度上升,社会整体对传承、利用、创新中医药文化、知识的认知增强,对高质量中医药文化、知识服务的需求增加。

但是,国家政策的公共价值创造效果还需要政策执行部门形成行政生态系统,在第一推动力基础上形成合力。需要地方政府的主管部门的合力推进,国家“名医工作室”所在组织的具体落实,尤其是“名医工作室”所在单位制定的具体政策支持措施对名老中医药专家和学习者的积极性和传承创新效果影响很大。因此,国家应在“名医工作室”建设的基础上,建构具有激励地方政府和“名医工作室”所在组织的系统性政策体系。

(二) 国家需要完善中医药知识产权管理制度

由于国家“名医工作室”组织建立的时间并不长,相关的中医药知识产权管理制度尚未建立,导致目前中医药行业的知识产权意识不足。由于名老中医药专家所拥有的中医药文化知识和经验技术具有黏滞性、缄默性,共享转移除了运用现代新媒介技术进行显性化表征以提高隐性知识的传承创新效率,还需要针对中医药隐性知识具有核心竞争力的特性,在《中医药法》的基础上建立专门的中医药科技知识产权保护管理的政策激励机

制,促进名老中医药专家文化、知识、经验转移效果。国家“名医工作室”中所产出的知识成果是我国当代最高水平的中医药知识,如果名老中医药专家个人知识成果产权长期未能有相关制度予以保障时,其知识转移共享的动力将会降低,这也就形成调节回路的连接关系。国家应在系统建设“名医工作室”基础上,补上中间项即中医药科技知识产权管理政策,发展完善中医药知识产权管理制度,尤其是对于名老中医药专家所拥有的隐性知识进行重点管理,有助于实现中医药隐性知识的转移和共享,有助于我国知识产权强国战略的建设,有助于提升“名医工作室”品牌价值。

(三) 中医药健康公共价值创造需要重塑“名医工作室”与高校教育协同的学习模式

运用系统动力学分析方法的首要目的是发现系统公共价值创造的“增强回路”。近代以来我国的中医药人才培养主要学习西医院校的规模化、规范化、标准化教育模式,为国家培养了大量的中医药普通人才,由于中医药具有传统文化知识和个体经验技术特征,国家近年来建设“名医工作室”,继承发扬传统的师承教育模式,以图培养更高层次的中医药人才。高校规模化、规范化、标准化教育模式与“名医工作室”的师承模式各有优势,也各有不足。当前国家需要在公共价值创造的理念下对这两种培养模式进行融合,建立中医药系统化、协同化的人才培养模式,高等院校中医药教育模式是主流,负责培养普适化、标准化的中医药一般人才。“名医工作室”师承教育的是我国培养高质量中医药人才模式,经过高校培养的学生,通过医院的“规培”和一定阶段的临床实践,再选拔到国家“名医工作室”进行师承培养,有利于名老中医个性化培养高水平的优秀人才,愿意将毕生经验和独特的学术思想传授于新一代优秀中医师,在“名医工作室”平台的传承创新出适合新时代的中医药文化、知识体系。建立以高校规范化培养为基础,“规培”为桥梁,“名医工作室”为关键的中医药文化知识传承创新发展体系。青年中医在高校主要学习中医药基础理论知识、中医药

文化、中医药经典知识,现代医学的基础知识,在国家“名医工作室”进一步培养中医药原型思维能力,掌握中医药特色流派知识,名医的特色技术和经验,形成中医药高等教育和医院规培系统结合,再与“名医工作室”师承模式融合,形成不同层次的协同培养的学习模式,全面提升现代中医药文化、知识水平,这样就建构了高质量人才培养的公共价值创造“增强回路”。

(四) 建立国家“名医工作室”公共价值创造的评价体系

通过系统动力学研究,中医药健康公共价值创造最核心的是形成系统的反馈机制,在正反馈机制和负反馈机制形成动态均衡。国家建设“名医工作室”,主要依赖于国家的政策支持,包括国家的资金投入、人才的筛选、设备支持等,在国家大力支持的前提下,“名医工作室”中医药文化、知识传承创新实施力度、实施效率、社会健康公共价值创造效果才能获得一个较好水平,但是我国对于国家“名医工作室”公共价值创造的评价还比较粗糙,如何保证国家政策动力的可持续性,还需要通过建立系统科学的公共价值评价体系,通过公共价值评价促进国家“名医工作室”管理政策不断完善。公共价值评价体系具有四个层次:项目化公共价值评价、环境化公共价值评价、系统化公共价值评价、可持续性公共价值评价。目前评价主要是项目化评价,只对阶段性活动进行评价,不能涵盖“名医工作室”中医药文化、知识传承创新的全方位和全过程的公共价值创造,国家可采取第三方评价方法,第三方专业化组织能够建立科学、全面的公共价值评价体系。这样国家“名医工作室”可以按照中医药知识传承创新的公共价值成就大小给予奖励,以便更加高效地、系统地、可持续性地发展。

参考文献:

- [1] 樊文迪,郝菁嵩. 人口老龄化视角下构建全生命周期健康管理体系探究[J]. 价格理论与实践,2022(12):74-77,201.
- [2] 张岩,张海波,申俊龙. 知识产权视域下的名医工作室知识成果管理研究[J]. 中国卫生事业管理,2019,36(6):473-476.

- [3]董永丽,蔡静怡,魏戌,等.名老中医学术经验传承的现状分析与管理对策[J].中医药管理杂志,2022,30(18):6-8.
- [4]李洁,魏鲁霞,申俊龙.中医知识组织的融合式意义建构及社会化演进研究[J].中医药文化,2021,16(2):160-167.
- [5]占茂林,张宇,陈迪,等.中医传承模式及名老中医学术思想传承方法述评[J].卫生职业教育,2022,40(4):10-12.
- [6]郭宏伟.基于质量文化建设的中医药人才培养改革[J].中医教育,2021,40(5):1-4.
- [7]杜建,李爱花,唐小利,等.我国医药卫生人才培养战略研究[J].中国工程科学,2019,21(2):55-60.
- [8]国务院.卫生部关于印发《医药卫生中长期人才发展规划(2011—2020年)》的通知[EB/OL].(2011-02-12)[2023-02-20].http://www.gov.cn/gongbao/content/2011/content_1933719.htm.
- [9]李木元.国家中医药管理局:我国已累计建设1482个全国名老中医药专家传承工作室[EB/OL].(2020-05-08)[2023-2-20].<https://new.qq.com/rain/a/20220119A06J2Y00>.
- [10]国家中医药局.持续开展全国基层名老中医药专家传承工作室建设[EB/OL].(2022-06-25)[2023-02-20]http://www.gov.cn/xinwen/2022-06/25/content_5697704.htm.
- [11]国家中医药管理局.全国名老中医药专家传承工作室建设成果概览(第一辑)[M].北京:中国中医药出版社,2016:1-764.
- [12]邵琪燊,胡志娟,张慧,等.从中医隐性知识管理角度探讨医学服务质量的提升[J].中医药管理杂志,2021,29(24):300-301.
- [13]陈国卫,金家善,耿俊豹.系统动力学应用研究综述[J].控制工程,2012,19(6):921-928.
- [14]许光清,邹骥.系统动力学方法:原理、特点与最新进展[J].哈尔滨工业大学学报(社会科学版),2006(4):72-77.
- [15]肖仁俊,董志,李秀婷,等.新疆能源可持续发展的系统动力学模型与分析[J].管理评论,2014,26(8):31-41.
- [16]陈力田,许庆瑞,吴志岩.战略构想、创新搜寻与技术创新能力演化:基于系统动力学的理论建模与仿真研究[J].系统工程理论与实践,2014,34(7):1705-1719.
- [17]李志宏,赖文娣,白雪.高校科研团队隐性知识共享的系统动力学分析[J].管理学报,2012,9(10):1495-1504.
- [18]ZHUGE H, GUO W, LI X. The potential energy of knowledge flow[J]. Concurrency and computation practice and experience, 2007, 19(15):2067-2090.
- [19]李佳钰,张贵,李涛.知识能量流动的系统动力学建模与仿真研究:基于创新生态系统视角[J].软科学,2019,33(12):13-22.
- [20]王其藩,李旭.从系统动力学观点看社会经济系统的政策作用机制与优化[J].科技导报,2004(5):34-36.
- [21]史伟,申俊龙.社会资本对组织内部知识共创的影响:来自中国名医工作室的经验证据[J].科技管理研究,2018,38(19):165-171.
- [22]徐颖,申俊龙,高山,等.从“名医工作室”建设及代际转移谈中医团队学习机制[J].环球中医药,2016,9(4):453-456.
- [23]王振国,任玉兰.中医近现代史研究的标志性成果:《百年中医史》述评[J].中医杂志,2017,58(7):617-619.
- [24]王莹莹,杨金生.对中医学术流派与传承方式的若干思考[J].中国中医基础医学杂志,2015,21(1):44-46,49.
- [25]林雪,余承云.现代中医人才师承教育培养形式的探讨[J].时珍国医国药,2009,20(9):2355-2356.
- [26]陈晓东,潘华峰,蔡甜甜,等.开创“互联网+名医室”对脾胃疾病的诊治新模式[J].时珍国医国药,2017,28(8):2046-2048.
- [27]宋淑洁,许静,张少严.基于结构方程模型的河南省居民中医健康管理参与意向影响因素分析[J].医学与社会,2022,35(3):47-51.
- [28]刘献君.应用型人才培养的观念与路径[J].中国高教研究,2018(10):6-10.
- [29]汤莉娜,申俊龙,赵宁.有效提高中医隐性知识传承的策略研究[J].中医杂志,2014,55(6):451-454.
- [30]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.
- [31]王柏村,臧冀原,屈贤明,等.基于人一信息—物理系统(HCPS)的新一代智能制造研究[J].中国工程科学,2018,20(4):29-34.
- [32]申俊龙,徐颖,汪鑫,等.国家“名医工作室”团队的学习机制:以江苏省为例[J].科技管理研究,2016,36(19):184-189.
- [33]李钰,刘谦,国华,等.中医药传统知识保护与知识产权制度的关系[J].中国医药导报,2022,19(27):119-122,131.
- [34]黎晓丹,顾文静,谭腾飞.隐性知识的具身机制、转化与管理[J].心理学探新,2020,40(6):503-509.

(本文责编:润泽)