

基于ANT理论的智慧社区养老治理研究

袁野

武汉科技大学法学与经济学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2023年10月23日; 录用日期: 2023年12月7日; 发布日期: 2023年12月18日

摘要

智慧社区养老是各地智慧养老发展中最为重要的模式。作为一项复杂的工程, 智慧社区养老治理涉及多元主体间的互动, 行动者网络理论可作为解释性框架洞察社会空间的主体结构和权利关系, 适用于智慧社区养老治理机制分析。基于行动者网络理论构建“行动单元-行动转译-行动网络”的逻辑链条, 目前智慧社区养老在转译过程中在问题化、权益化、动员、招募等方面均存在一定的问题, 应从健全服务平台、协调不同行动者的功能定位、推进人才建设和老年人良性互动等方面着手, 破解智慧社区养老面临的主要障碍, 从而让智慧社区养老服务惠及更多老年人。

关键词

智慧社区, 行动者网络理论, 智慧养老

Research on the Governance of Elderly Care in Smart Communities Based on ANT Theory

Ye Yuan

School of Law and Economics, Wuhan University of Science and Technology, Wuhan Hubei

Received: Oct. 23rd, 2023; accepted: Dec. 7th, 2023; published: Dec. 18th, 2023

Abstract

Smart community aging is the most important model in the development of smart aging around the world. As a complex project, the governance of smart community eldercare involves interactions among multiple subjects, and the actor network theory can be used as an interpretive framework to gain insights into the structure of subjects and power relations in social space, which is suitable for analysing the governance mechanism of smart community eldercare. Based on actor network theory, the logical chain of “action unit-action translation-action network” is constructed. At present, there are certain problems in the translation process of smart community elderly care

in terms of problematisation, entitlement, mobilisation and recruitment, etc. We should start from the aspects of improving the service platform, coordinating the functional position of different actors, promoting talent construction and benign interaction of the elderly, and solving the main barriers smart community aging facing, so that smart community aging services can benefit more older people.

Keywords

Smart Community, Actor Network Theory, Smart Aging

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着数字化转型战略的提出和智能信息技术的不断发展,我国养老服务体系 and 模式发生了变化,健康养老智慧化已成趋势。“十四五”规划及 2035 年远景目标均提出,要不断推进养老服务和养老产业协调发展,健全基本养老服务体系,大力发展普惠型养老服务,鼓励家庭承担养老功能,构建居家、社区机构相支撑、医养康养相结合智慧养老服务体系。智慧养老服务是将现代物联网、云计算、大数据、智能医疗等多种新软件应用于其中,并将社会个人、家庭、社区、组织与健康、医疗养老专业服务有关的资源进行有效的整合与衔接,从而促进医疗养老相关服务向现代智能信息化服务的转变与升级。目前,我国已经步入了人口老龄化的高速发展期,是全球最严重的老龄化国家之一。据统计到 2030 年,人口老龄化将进一步加剧,2050 年将达到超高水平。由于我国的独生子女家庭数量巨大,并且随着人口老龄化程度的不断加深,老年人的养老要求也越来越高。可见,构建新型智慧社区养老支持体系、不断提升智慧社区养老服务水平,是积极应对人口老龄化问题、加强新时代老龄工作的必然选择[1]。

2. 行动者网络理论与智慧社区养老的逻辑关联

2.1. 行动者网络

行动者网络(ANT)又称异质性结构理论,源于法国社会学家布鲁诺·拉图尔(Bruno Latour)、米歇尔·卡龙(Michel Callon)和约翰·劳(John Law)所提出建立的社会学分析方法。这一基础理论探讨了人类与非人类主体互动所构成的异质网络,指出科学实践与其所处的社会情境是同时发生的,并非必然的因果联系,而是彼此构建、协同演化,并尝试将技术的宏观与微观相结合,将技术的社会建构拓展到科学、技术与社会关系的建构[2]。其根本的方法原则是:把行为主体与非人主体放在同等的位置上,对参与主体的利益诉求、进入网络时遇到的障碍及其相互间的相互影响进行深度剖析,通过转译最终把各行动者组织成一个动态的利益共同体,从而解决具体问题。

“行动者”、“转译”、“异质网络”等概念在行动者网络理论中居于核心地位。“行动者”是网络中的主体,凡是通过造成差异而使事物的状况发生变化的,均可称之为行为者,因而,人和非人因素均为行为者;“转译”是网络建构的中心环节,它包括四个环节:“问题化”“利益相关化”“征召”和“动员”;“网络”意图强调的是各个行动主体之间通过互动而不断相互影响相互建构,最终构成一种和谐的行动网络的过程。

2.2. 智慧社区养老的行动者分析

根据行动者网络理论并结合参与主体的性质,可将智慧社区养老模式的行动者分为人类行动者和非人类行动者,人类行动者则包括以政府为主导的管理者,以社区为中心,企业、社会组织、家庭为辅助的服务供给者,以老年人个体为目标的服务需求者;非人类行动者则包括物质资源和意识范畴两方面,其中物质资源包括“互联网+”相关的技术、设施、资源、服务、法律规范等,意识范畴包括老年人的思想观念和文化程度等。

在这一理论框架下,管理者、服务提供者、服务需求者这三个主体在智慧社区养老服务网络中发挥着不可替代的作用。与其它行为体不同,政府是智慧社区养老网络的核心行动者,它在网络的构建和运行中扮演着重要的角色,需要通过政策的引导,支持智慧养老企业、社会组织等机构的进驻,同时也要满足老年人的诉求,利用培训等手段帮助他们跨越数字鸿沟。在协作网络中,其它的行为体也要积极行动,社会组织 and 家庭也参与到智慧社区的养老服务当中,丰富并完善服务的产品、内容以及服务的模式,老年人是智慧社区养老服务系统的重要服务对象,它直接关系到整个智慧社区的建设路径。而非人类行动者(如资金、技术等)则贯穿于行动网络的建立与运作中,并对人类行动者行为产生影响。

2.3. 智慧社区养老的转译过程分析

在智慧社区养老的模式中,各行为者打破了类别、属性、功能等方面的壁垒,在融合利益要求的基础上形成一个利益同盟,以不同的角色和平等的身份下共同协调参与到智慧社区的养老中来,并形成相互协调、相互衔接的行动者网络体系,具体而言有以下几个关键环节。

2.3.1. 问题呈现

问题呈现的第一步是确定核心行动者,而最重要的是建立一个得到各行动方承认的共同目标。由于我国目前的智慧社区养老发展模式尚未成熟,政府拥有更高的权威、更强的组织管理和资源调配的能力,因此,在这个时期,政府应该充分考虑到现代化科技所引起的社会变化,并根据养老服务的发展规律,对智慧社区养老服务的发展进行顶层设计,明确各个行动者在智慧社区养老服务中的角色与利益诉求,从而让智慧社区养老的发展成为每个行动者实现自身利益的强制性通行点。如何融合智慧资源,以满足老年人多样化和个性化的需要,是智慧社区养老领域亟待解决的共性问题。

2.3.2. 利益相关化

权益化是网络中各个行动者之间的一种利益协调机制,它关系到整个网络的正常运转。以老人的个人需要为中心,厘清产品制造商、服务类企业、医疗机构等企事业单位、社会组织、家庭在智慧社区养老服务提供中所扮演的角色,以及它们之间的关系。因此核心问题在于政府怎样才能在各行为方实现均衡的利益,从而促进企业与社会各方都能在关键问题和诉求上达成一致,从而建立一个比较稳固的网络[3]。

2.3.3. 招募

招募意味着社会行动者网络的覆盖范围更加广泛,使更多的行动者加入到智慧社区养老中来。政府在政策上、资金上、服务上给予支持,使各方行动者参与智慧社区养老服务的障碍更少。社区应该以老人的需求为中心,通过购买适宜的智能养老产品,提供多样化的智慧社区养老服务,同时注重技术和人才队伍的建设,促进智慧社区养老的发展。与此同时,社区还要主动地将市场与社会的力量引入到社区中,以发挥其他行动者的作用提高他们对智慧社区养老服务的参与意愿,并利用其他力量引导老年人提升智能产品的使用技巧。

2.3.4. 动员

动员的中心思想就是要尽量消除所有行动者的准入壁垒，保证参与方的积极性，使其更好地发挥作用。智慧社区养老服务网络中各个行动者面临的障碍各不相同：如企业需考虑智慧社区养老服务领域的投入能否获得收益；社会团体面临着资金短缺、人才匮乏的难题；老人们面对着怎样接纳与合理使用智慧社区养老服务的难题。

3. 行动者网络理论下智慧社区养老的困境

3.1. 个性化服务供给与服务创新能力不足

失能老人所需的一些设施要求较高，如专业康复中心或专业医疗服务，社区现有条件可能不允许投入大量资金建设。虽然一些智慧养老服务平台既有日间照料、配餐、娱乐等基本服务，也有医疗法律咨询、康复保健、紧急救助等专业服务，但从实际运营规模和效率来看，其覆盖面仍然有限，服务质量和效率也有待提高。对于大多数生活在社区的老年人来说，社区的生活保障解决了日常生活的基本问题，为老年人提供了日间照料、居家养老等基本服务。然而，对于失能或半失能老年人来说，服务需求更为突出，除了基本的护理外，还需要为特殊群体提供专业化的护理服务，如清洁、翻身等，针对特殊群体的个性化服务供给不足依然是智慧社区养老面临的棘手问题[4]。

信息技术和老年智能产品大大改善了老年人的物质生活条件，使老年人的日常护理和健康管理变得更加便利，但它们并不能提供“温暖”的情感慰藉，它们只不过是冰冷的机器，无法提供人性化的关怀，无法提供深度的情感关怀。如何通过智慧社区养老服务平台，为社区老年人提供更加个性化的服务，满足老年人的个性化需求，仍然是智慧社区养老能力的一个难题。

3.2. 未构建协调治理的利益相关化网络

公共管理部门作为智能社区居家护理服务的规划者和管理者，必须与其他行为者合作，并在各行为者之间的合作体系中发挥指导、引领作用。然而在实践中，公共管理部门并没有从传统的社会服务提供者发展成为服务规划者和管理者。作为规划者应该统筹全局，为智慧养老行业的组织制定长期计划。从当前的现状来看，各地政府发布的智慧养老政策都是转载国务院办公厅的，并没有针对该地区范围内的养老产业发展提出因地制宜的指导意见，缺少地域性、文化性，很难吸引到社区中的老人，这极大地制约了智慧社区的居家养老服务的发展。

另一方面，各行动者之间缺少沟通和交互的平台，没有建立起良好的协作机制，智慧社区居家养老的多个治理主体之间的有效衔接与良性互动是实现其动态稳定与和谐发展的基本前提。但是，智慧社区居家养老的多元协作治理，并不只是单纯地将政府、市场、社会组织等多个方面进行了简单的整合，而是更多的主体之间可以在服务内容上进行互补，在老人需要的信息方面进行沟通，更具有针对性地推动养老服务的供给。目前，由于多个主体之间缺少交互，他们所拥有的信息都是互相封闭的，在不同的供给主体之间不能有效实现信息的流通和共享，导致了各行为者和老人需求的信息不对称，难以形成互相衔接、协调合作的利益相关化网络。

3.3. 市场参与不足和专业人员缺位

市场的逐利性质决定了其最终目标是赢利，对经济利益的追逐则是其内在的机制和动力。然而，智慧社区居家养老服务是一种兼具公益性、社会保障性的准公共产品，因此，如何在满足其福利需求的同时，兼顾社会性和市场的逐利性，充分发挥市场的决定性作用是亟待解决的问题。

同时智慧社区的发展对护理人员和技术人员提出了更高的要求。护理人员需要为高龄老人提供服务

以满足他们的生活需求；技术人才则需要利用自己的专业知识技能，为智慧社区养老服务平台的升级、开发、运行和维护保驾护航。但是目前，社区养老机构中有相当大一部分是非专业人士，这就导致了他们所提供的服务水平不高，无法满足老年人的个性需要。因此缺乏相应的专业人才，限制了智慧社区的服务质量，从而影响了服务需求者的满意度和认同感。

3.4. 数据“堡垒”与数字“鸿沟”

建立智慧社区养老服务系统的前提条件是要将各种资源(如老年人的需要、社区的服务资源、专业人才的信息)进行有效的整合。但长久以来，我国的信息传输仍以政府为主的方式进行，造成了各部门之间的数据无法实现信息共享。目前，各类信息资源只能在一定的范围内进行共享，“数据”堡垒限制了智慧社区养老服务的功能发挥。

智慧养老服务平台的嵌入是智慧社区养老服务不可或缺的一环，然而由于信息技术的发展较快，老年人很难与之相适应。虽然目前信息化正在飞速地发展，但因为早期的教育水平不高导致部分老人的文化水平无法匹配目前的信息技术发展，他们对新事物的接受能力较低，因此无可回避老人对于智能平台使用的“数字”鸿沟问题。老人对陌生的智能平台不信任，在登记、采集老人的个人信息时无法真实、有限、全面地收集，甚至排斥部分需穿戴的设备，这就造成了老人的养老需求和信息难以采集，给智慧社区养老服务平台的正常运行造成障碍，也会影响到智慧社区养老服务的效果和目的[5]。

4. 智慧社区养老治理机制的路径选择

4.1. 健全社区智慧养老服务平台

智慧社区养老服务平台将地方政府、相关市场主体、志愿者、居民等行动者有机结合起来，在“家门口”聚集各种养老资源和力量，提升供需之间的有效衔接，促进围绕老年人需求的社区养老服务体系的健全。通过与医疗电子化、物联网、移动互联网、云计算、大数据等先进技术相结合，构建“需求信息发布-信息接受-处理-服务提供”的闭环，提高老龄人口的生活品质。在服务供给层面，通过构建养老供求信息平台，促进供求双方的自由选择，以智能化、个性化、多样化的服务方式来满足不断增加的健康养老需要，并将情感陪伴等心理安慰服务纳入其中。

通过“智慧养老”平台强化“弱”关系，唤醒“主体”的“自觉”，推动信息流通，实现协同和高效的提供养老服务。社区应转变行动者角色，从以往的养老服务提供者转变为组织者和协调者，承担部分政府的责任，它只需要采用购买社会服务的方式，通过实地考察、公开招标、居民评选、专家论证等方式，来选择适合自己的社区智慧居家养老平台服务商和各种养老服务机构，并与他们签署服务协议，并对其进行日常监管[6]。

4.2. 政府职能转型，推动构建市场化竞争机制

为充分激发产业发展动力，政府必须进一步深化简政放权、“放”与“管”相结合、优化服务业的改革。加强政府在规划、政策和市场监管等方面的职能，注重建立健全的激励和约束机制。改变过去依靠行政命令进行过多干预的做法，探索以合同形式与社会资本签订合作协议(PPP模式)的方式，通过公建民营、民办公助、补助贴息等方式，引导提供方发挥其专业优势，激发智慧社区养老服务市场的活力。此外，还需要从财政和其他相关的经济政策入手，让投资的方法得到进一步的优化，持续地强化其筹资模式的创新[7]。

4.3. 建设专业的智慧社区养老服务团队

在养老方面，需要有大量的为老人提供助餐、助浴、助洁、助急、助医、护理等方面的专业服务人员，此外，还要有智能系统的研发与维护人员，但这类人才严重缺乏，许多从业人员都不具备专业的护

理论知识或信息技术。因此应引入相适应的信息科技人才,如具备移动互联网、物联网、云计算等专业知识素养的人才,构建智慧社区的居家养老服务人才网络。此外,还应加强对智慧社区养老专业人才的培养,在职业学校中设置相应的专业,将理论和实践相结合,让学生更多地去实体服务机构实习,建设一支专业的智慧社区养老团队。还可以对智慧社区养老工作者的福利进行改善,尽管养老事业是一项公益事业,但是它肩负着非常重要的使命,它关系到每一个老人的晚年幸福生活,也关系到整个社会的福利,因此,对从业人员的工资进行适当的提升,可以让更多的年轻人进入到专业的行列中来[8]。

4.4. 打造适老化智能平台

提升智能平台的适老化能力和提升老人的使用训练能力,是提升老人对智能科技产品的接受度的重要措施。在对智能平台与可穿戴设备进行设计与建造时,应充分考虑到老人的认知能力与习惯,对产业审美与设计进行优化,以提升其可接受性与适应性。在智慧社区中,要为老人们提供智能平台的课程培训,让他们能够更好地使用智能平台。智慧社区的工作人员应根据老人的认知程度、学习能力等制定相应的训练计划,对于那些学习能力较弱的老人要耐心地进行辅导。通过教学及训练,使老人能够更深入地了解智能平台与设施,以适应智慧社区的照护环境。

5. 结语

行动者网络理论可以有效地处理好利益分配、合理分担责任、标准化制度、流程化运作等问题,并能应对多因素、多影响、多步骤的复杂问题。智慧社区养老的运作涉及到多方行动者的共同作用、合作机制以及收益的合理分配。智慧社区养老服务提供的行动者涵盖了公共部门系统、社会系统、家庭系统和信息技术系统,它们相互间的耦合和交互作用塑造着供给主体的责任网络,这个责任网络的职责完成就是系统间不断的信息、物质和能量的交换[9]。探索智慧社区养老服务模式,应借助互联网大数据处理、开放共享及便捷快速的独有优势,深度加强智慧养老社区服务体系的新尝试,提高智慧社区养老服务能力,改善社区养老服务质量。

参考文献

- [1] 席爽. 社会支持视域下智慧社区养老服务水平提升探析[J]. 领导科学论坛, 2022(11): 74-77.
- [2] Latour, B. (1996) *Aramis, or the Love of Technology*. Harvard University Press, Cambridge.
- [3] 王晓慧. 智慧社区养老协同治理的理论逻辑与实践进路[J]. 江汉学术, 2023, 42(4): 55-64.
- [4] 许晓芸. 资源短缺抑或资源依赖: 智慧社区养老服务的资源困局[J]. 兰州学刊, 2019(5): 196-208.
- [5] 程旺婕. 基于多中心治理的智慧社区养老服务提升路径研究[J]. 经济研究导刊, 2021(29): 63-65.
- [6] 卢晓莉. 医养结合型智慧社区养老模式初探[J]. 开放导报, 2017(4): 88-92.
- [7] 陈文秀, 石懿. “十四五”时期智慧社区养老发展影响因素及其对策研究[J]. 经济研究参考, 2021(9): 21-37.
- [8] 吴岚. 当前智慧社区养老发展存在的困境与建议[J]. 科技资讯, 2018, 16(32): 255-256.
- [9] 王成, 李东阳, 周玉萍. 社区智慧养老服务供给——责任网络、现实约束与机制构建[J]. 人口与经济, 2023(1): 120-138.