

基于Kano模型的区县公立医院智慧医疗服务优化研究

邓全鑫, 文思雨, 马彬源, 李 静*

重庆医科大学公共卫生学院/医学与社会发展研究中心, 重庆

收稿日期: 2026年9月7日; 录用日期: 2026年9月30日; 发布日期: 2026年10月28日

摘 要

目的: 基于Kano模型识别重庆市区县公立医院患者对智慧医疗服务的需求属性, 并提出分层优化策略。方法: 采用分层多阶段抽样, 于2025年12月至2026年1月在重庆市三大功能区各选取2家区县公立医院, 每院计划调查100名患者; 通过自制问卷收集资料, 运用Kano模型和Better-Worse系数进行分析。结果: 有效问卷578份, 24项需求中必备需求9项、期望需求7项、魅力需求6项、无差别需求2项; “在线公示信息丰富准确” “知情同意与信息告知” “信息明确流程简单” 位于重点优化区。结论: 区县公立医院应优先守住信息真实性、流程效率、隐私与支付安全等服务底线, 重点提升信息公开、知情告知和流程指引, 并结合远程会诊、智能提醒等技术分阶段发展增值服务。

关键词

Kano模型, 区县公立医院, 服务优化, 智慧医疗服务

Research on Smart Healthcare Service Optimization in County-Level Public Hospitals Based on the Kano Model

Quanxin Deng, Siyu Wen, Binyuan Ma, Jing Li*

Center for Medical and Social Development Research, School of Public Health, Chongqing Medical University, Chongqing

Received: September 7, 2026; accepted: September 30, 2026; published: October 28, 2026

*通讯作者。

文章引用: 邓全鑫, 文思雨, 马彬源, 李静. 基于 Kano 模型的区县公立医院智慧医疗服务优化研究[J]. 现代管理, 2026, 16(10): 180-189. DOI: 10.12677/mm.2026.1610236

Abstract

Objective: This study used the Kano model to identify the demand attributes of smart healthcare services among patients in district and county-level public hospitals in Chongqing and proposed tiered optimization strategies. **Methods:** A stratified multistage sampling method was used. From December 2025 to January 2026, two district and county-level public hospitals were selected from each of Chongqing's three major functional zones, with 100 patients planned for investigation at each hospital. Data were collected using a self-designed questionnaire and analyzed using the Kano model and Better–Worse coefficients. **Results:** A total of 578 valid questionnaires were obtained. Among the 24 service demands, 9 were classified as must-be needs, 7 as one-dimensional needs, 6 as attractive needs, and 2 as indifferent needs. “Rich and accurate online disclosure of information”, “informed consent and information notification”, and “clear information and simple procedures” were identified as priority areas for improvement. **Conclusion:** District and county-level public hospitals should first ensure the fundamental standards of information authenticity, process efficiency, privacy protection, and payment security. They should focus on improving information disclosure, informed notification, and process guidance, while developing value-added services—such as remote consultation and intelligent reminders—in stages through the application of relevant technologies.

Keywords

Kano Model, County-Level Public Hospitals, Service Optimization, Smart Healthcare Service

Copyright © 2026 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

改革开放以来，患者对医疗服务的需求已从可获得转向便捷、透明、连续和个性化。智慧医疗将互联网、移动终端、人工智能和远程协同嵌入诊疗流程，正在推动医院从单点信息化向智慧服务、智慧医疗、智慧管理协同转型。从服务质量理论看，患者对可靠性、响应性、保障性和同理性的感知共同影响满意度；Kano 模型进一步区分必备、期望、魅力和无差别需求，能够解释“满足后收益不同”这一服务评价现象。近年来研究前沿已从平台建设扩展到数据互联、远程协同、智能决策、个性化推送和老年友好设计，但既有研究多集中于大型医院或互联网医院，对区县公立医院这一基层服务枢纽的患者需求分层和资源约束关注不足。国家公立医院高质量发展与智慧医院建设要求，也使区县医院需要在有限资源下确定建设优先序[1]。

重庆市积极推进区县域医疗卫生共同体和智慧医疗建设，提出统筹建设远程医疗、互联网医院、医护调度、应急处置、健康管理和药事管理等平台。其中，公共卫生应急处置、医疗应急调度等功能应与日常诊疗服务相互衔接。现有实践虽提升了信息化基础，但在统筹协调、经费支持、人才培养、数据共享和适老化服务方面仍存在短板[2]。因此，仅描述医院“有没有平台”不足以回答患者“最需要什么、应先改什么”的问题。

截至当前，重庆市区县公立医院承担着基层群众常见病诊疗、慢性病管理和分级转诊的重要任务，是推进城乡公共服务均等化和医疗协同发展的关键支撑[3]。本研究以患者体验为切入点，采用 Kano 模

型与 Better-Worse 系数识别需求层级及优先序,并将结果与智慧技术应用场景结合。研究的理论贡献在于:一是将 Kano 需求分层引入区县公立医院智慧医疗服务评价,补充基层场景下患者价值感知的证据;二是把需求属性、满意度敏感性与资源配置优先序相连接,为解释费用、远程会诊等非典型需求提供分析框架;三是从区县医院资源约束出发,将患者需求转译为可实施的数字化服务方案。

2. 资料与方法

2.1. 调查对象

本研究于 2025 年 12 月至 2026 年 1 月开展调查。抽样框为重庆市主城都市区、渝东北三峡库区和渝东南武陵山区范围内提供住院或门诊服务的区县公立医院,调查对象为抽中医院调查期间的就诊患者。纳入标准为意识清楚、能够独立或在他人协助下准确表达意思并自愿参与;排除认知或沟通障碍、非目标人群、漏答严重或明显规律作答者。所有参与者均签署知情同意。

2.2. 样本量计算

根据肖顺贞的样本量估计法[4],样本量按问卷题数的 5~10 倍计算,并考虑 10%~30% 的样本损失率。即, $n = \text{最大(项目数量)} \times (5 \sim 10) \times [1 + (10\% \sim 30\%)]$ 。计算出的总样本量 n 范围为[132~312],最小样本量为 132。

2.3. 研究方法

根据《重庆市国土空间总体规划(2021—2035 年)》¹所划分的三大功能区,本研究采用分层多阶段抽样:第一阶段以三大功能区为层,每层抽取 2 家区县公立医院,共 6 家;第二阶段在各抽中医院以调查期间符合标准的患者为抽样对象,按门诊、住院等服务场景进行现场连续招募,每院计划纳入 100 人。该设计兼顾区域差异和医院层面的可操作性,样本量在各医院保持相对均衡,有助于降低单一区域或单一医院对结果的支配。调查员统一培训,现场说明研究目的和填写要求,问卷匿名完成;回收后由两名研究人员独立录入并核对。由于本研究未按医院规模、患者流量和人口结构进行概率比例抽样,且最终样本来自自愿参与者,结果主要反映样本医院患者的需求,外推至重庆所有区县公立医院时应保持谨慎。

2.4. 基于 Kano 模型的问卷设计及预调研

问卷分为以下两部分(1) 基本信息,包括性别、年龄、户口、婚姻状况、文化程度、职业、医保类型、居住地、年收入。(2) 基于智慧医疗背景下的区县公立医院的服务需求调查,共 24 项调查内容,每一项服务内容均设正反向问题:“有该服务,您的评价是?”与“没有该服务,您的评价是?”。回答选项有:“不喜欢”、“可以忍受”、“无所谓”、“理应如此”和“喜欢”,总共有五个选项。对 132 名区县患者进行了初步调查,正向和反向问卷的 Cronbach α 系数分别为 0.921 和 0.970,显示问卷极佳的可靠性。正向和负面问卷的 KMO 值分别为 0.751 和 0.911, Bartlett 球形度检验 p 值均低于 0.001。这表明问卷题目之间存在相关性和良好的结构效度。

2.5. Kano 模型分析法

Kano 模型分析法共包括 5 个步骤:第一步设计基于 Kano 模型的调查问卷;第二步汇总每份问卷正反向问题的答案,得到调查对象对每项需求的属性分类;第三步汇总第二步的结果得到各指标在不同属性因素中的具体频数分布,再根据“最大频数法”确定其属性归类;最后计算 Better-Worse 系数并引入

¹<https://www.nhc.gov.cn/bgt/gwywj2/202402/43641245f3834fa4b560022e6ecf2219.shtml>

重要度矩阵分析法绘制 Better-Worse 象限图进行优化分析, 进一步直观展示需求层次间频次差异不明显指标的属性归类[5]。

2.6. 统计学分析

采用 Excel2021 建立问卷数据库, 利用 SPSS26.0 对数据进行统计分析。计数资料以相对数表示, 符合正态分布的计量资料采用(均数 $\pm$ 标准差)表示, 采用 SPSS26.0 统计计算问卷的 Cronbach's α 系数, 并进行 Kano 模型分析, 包括属性归类、Better-Worse 系数分析、生成 Better-Worse 象限图。

3. 结果与分析

3.1. 调查对象基本情况

共发放问卷 600 份, 回收有效问卷 578 份, 有效回收率为 96%。调查对象的性别、年龄、文化程度、户口、月收入情况等基本信息, 见表 1。

Table 1. Basic information (n = 578)

表 1. 基本信息(n = 578)

		频率	百分比(%)
性别	男	287	49.65
	女	291	50.35
年龄	≤ 30 岁	147	25.34
	31~50 岁	219	37.85
	>50 岁	212	36.81
文化程度	初中及以下	228	39.45
	高中	204	35.29
	本科及以上	146	25.26
职业	在业	265	45.85
	退休	107	18.51
	无业/其他	206	35.64
户口	城市	297	51.39
	农村	281	48.61
居住地	本地	502	86.85
	外地	76	13.15
收入	≤ 3500 元	179	30.90
	3500~5000	219	37.85
	>5000	180	31.25
医疗保险	自费	21	3.64
	职工基本医疗保险	264	45.67
	城乡居民基本医疗保险	293	50.69

3.2. Kano 模型属性分析

按照 Kano 模型量表的分类方法, 重庆市区县公立医院服务需求有 9 项为必备需求(占比 37.5%)分别是: A1 (设备的操作方式简单便捷)、A2 (提供的就诊信息真实、有效)、B1 (医护技术水平)、B3 (医护技术水平)、C1、C3、E1、E3、F1, 期望需求有 7 项(占比 29.2%), 分别为: A4(在线的公示信息丰富准确)、B4(提醒功能及时)、C4(信息查询便利)、E2(知情同意与信息告知)、F2、F3、F4, 魅力需求有 6 项(占比 25%), 分别为: A3(开设的交流渠道丰富完善)、B2(远程会诊完善)、D1(保障支付安全)、D2(检查费用合理)、D3、E4, 无差别需求有 2 项(占比 8.3%), 分别为: C2(沟通反馈及时)、D4(减少食宿费用), 见表 2。

Table 2. Kano model categories of service demand for public hospitals in districts and counties (%)
表 2. 区县公立医院服务需求的 Kano 模型类别(%)

服务质量指标	A	O	M	I	分类结果
A1. 设备的操作方式简单便捷	2.083	11.806	72.917	13.194	必备属性
A2. 提供的就诊信息真实、有效	1.042	15.972	72.222	3.819	必备属性
A3. 开设的交流渠道丰富完善	53.125	21.181	6.597	15.278	魅力属性
A4. 在线的公示信息丰富准确	14.583	46.528	23.958	14.931	期望属性
B1. 医护技术水平	1.389	16.319	69.444	6.597	必备属性
B2. 远程会诊完善	57.292	22.569	4.861	11.458	魅力属性
B3. 保障支付安全	1.736	19.792	72.569	5.903	必备属性
B4. 提醒功能及时	25.694	33.681	6.25	27.778	期望属性
C1. 就医时间优化	1.042	18.056	68.056	5.556	必备属性
C2. 沟通反馈及时	21.528	20.139	4.861	46.528	无差异属性
C3. 解决就医问题	1.042	18.75	66.667	6.944	必备属性
C4. 信息查询便利	25.0	42.361	3.125	22.222	期望属性
D1. 药品费用合理	53.819	30.903	2.778	12.5	魅力属性
D2. 检查费用合理	53.819	31.597	2.778	11.806	魅力属性
D3. 减少额外收费	50.694	33.681	4.167	11.458	魅力属性
D4. 减少食宿费用	25.347	22.222	6.597	41.319	无差异属性
E1. 隐私保护与信息安全	3.472	18.403	61.458	16.667	必备属性
E2. 知情同意与信息告知	3.819	59.375	26.389	3.472	期望属性
E3. 流程协调与就医高效	0.694	18.75	66.319	6.597	必备属性
E4. 情感支持与技术帮助	35.764	27.083	15.625	21.528	魅力属性
F1. 智能设备数量充足	0.694	20.833	63.542	6.597	必备属性
F2. 信息明确流程简单	3.125	54.514	30.556	3.819	期望属性
F3. 智能设备布局合理	30.903	32.639	7.292	22.222	期望属性
F4. 就诊信息查询便捷	29.861	36.458	5.903	21.528	期望属性

3.3. 重要度系数

根据对区县公立医院服务的需求属性分析结果中可以看出,在区县公立医院的服务质量指标中,“检查费用合理”的 SI 值最高(0.85),这意味着若能为患者合理降低检查费用,患者满意度的正向提升潜力为 85%。而“提供的就诊信息真实、有效”的 DSI 值的绝对值最大(0.95),这表明一旦区县公立医院无法确保提供的就诊信息真实、有效,患者满意度的负向下降潜力为 95%,见表 3。

Table 3. Impact coefficient of satisfaction with smart healthcare services in public hospitals in districts and counties
表 3. 区县公立医院智慧医疗服务服务满意度影响系数

维度	服务质量指标	SI	DSI
可靠性	A1. 设备的操作方式简单便捷	0.14	-0.85
	A2. 提供的就诊信息真实、有效	0.18	-0.95
	A3. 开设的交流渠道丰富完善	0.77	-0.29
	A4. 在线的公示信息丰富准确	0.61	-0.70
保障性	B1. 医护技术水平	0.19	-0.91
	B2. 远程会诊完善	0.83	-0.29
	B3. 保障支付安全	0.22	-0.92
	B4. 提醒功能及时	0.64	-0.43
响应性	C1. 就医时间优化	0.21	-0.93
	C2. 沟通反馈及时	0.45	-0.27
	C3. 解决就医问题	0.21	-0.91
	C4. 信息查询便利	0.73	-0.49
经济性	D1. 药品费用合理	0.85	-0.34
	D2. 检查费用合理	0.85	-0.34
	D3. 减少额外收费	0.84	-0.38
	D4. 减少食宿费用	0.50	-0.30
移情性	E1. 隐私保护与信息安全	0.22	-0.80
	E2. 知情同意与信息告知	0.68	-0.92
	E3. 流程协调与就医高效	0.21	-0.92
	E4. 情感支持与技术帮助	0.63	-0.43
有形性	F1. 智能设备数量充足	0.23	-0.92
	F2. 信息明确流程简单	0.63	-0.92
	F3. 智能设备布局合理	0.68	-0.43
	F4. 就诊信息查询便捷	0.71	-0.45

3.4. Better-Worse 系数矩阵分析

基于每个需求的 Better-Worse 系数,绘制一个二维 Better-Worse 矩阵图(如图 1 所示)。位于第一象限(重点优化区)的需求有 3 项(占比 12.5%)分别为: A4 (在线的公示信息丰富准确)、E2 (知情同意与信息告知)、F2 (信息明确流程简单),第二象限(待改善区)的需求有 10 项(41.7%)分别为: D3 (减少额外收费)、

D2(检查费用合理)、D1(药品费用合理)、B2(远程会诊完善)、C4、F4、A3、F3、B4、E4。第三象限(次要改进区)的需求有 2 项(8.3%)分别为: C2(沟通反馈及时)、D4(减少食宿费用), 第四象限(优先履行区)的需求有 9 项(37.5%)分别为: A2(提供的就诊信息真实、有效)、C1(就医时间优化)、F1(智能设备数量充足)、B3(保障支付安全)、E3(流程协调与就医高效)、C3、B1、A1、E1。

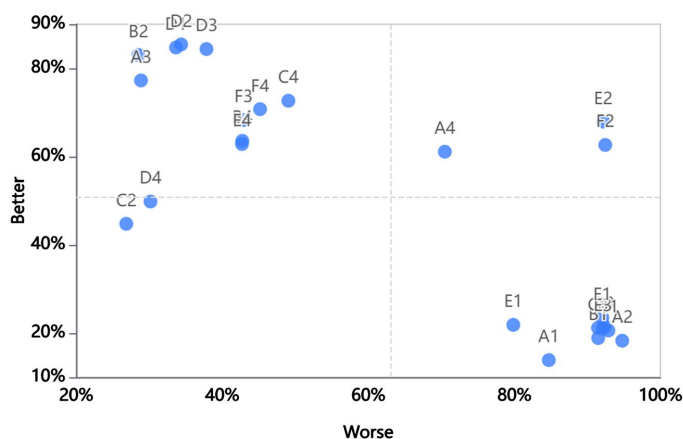


Figure 1. Scatter plot of Better-Worse coefficient
图 1. Better-Worse 系数散点图

4. 讨论

“以患者为中心”已成为公立医院智慧医疗服务建设与高质量发展的核心导向, 智慧医疗服务的设计与落地必须立足患者真实需求, 避免技术导向与服务脱节[6]。本研究借助 Kano 模型对重庆市区县公立医院患者的智慧医疗服务需求开展系统分析, 明确不同服务项目的需求属性与重要度, 识别服务短板与优化重点, 为区县公立医院智慧医疗服务提质增效提供参考。

4.1. 优先满足患者的必备需求是医院服务优化的基础环节

必备需求是患者就医的底线需求, 满足后满意度提升有限, 缺失则会导致满意度显著下降, 是智慧医疗服务必须保障的基础环节。本研究显示, 共有 9 项智慧医疗服务归为必备属性, 主要包括“流程协调与就医高效”“就医时间优化”“设备的操作方式简单便捷”“隐私保护与信息安全”“保障支付安全”等, 该类需求是患者就医过程中的基础性、刚性需求, 也是智慧医疗服务不可缺失的底线内容。

这说明在就医过程中, 患者非常注重就医效率和个人隐私安全, 这与郑尧[7]和马芙蓉等[8]的研究结论相似, 服务优化应以流程优化为重点, 聚焦患者就医全流程痛点, 简化挂号、缴费、检查、取药等环节非必要的手续, 减少非医疗等待时间, 构建“一站式”服务平台, 提升就医流程的流畅度与便捷性。对于患者来说, 这类服务与患者就医体验直接相关, 也是区县公立医院智慧医疗建设的薄弱环节。在信息时代高速发展的今天, 患者更加注重个人隐私和支付安全, 医院的智能设备应该做到对患者隐私的保护和保障患者财产安全, 大大提高患者对医院的信任[9]。

4.2. 医院在优化服务过程中应重点加强对患者期望需求的优化

期望需求是满意度双向敏感的核心服务, 满足则满意度快速提升, 缺失则明显下降。本研究得到 7 项期望需求, 包括“在线的公示信息丰富准确”、“提醒功能及时”“信息查询便利”“信息明确流程简单”“就诊信息查询便捷”“智能设备布局合理”“知情同意与信息告知”。这些需求集中在信息交互

和信息公开,说明患者不仅需要信息可得,还需要信息在正确时间、以易理解的方式到达。针对“提醒功能及时”,可按就诊阶段和患者授权设置基于AI的个性化推送,通过微信小程序模板消息发送预约、候诊、检查和复诊提醒;对老年人、行动不便者或连续未读者,可在取得同意后使用智能语音外呼,并保留人工转接[10]。不同场景应采用不同强度的提醒:普通预约以小程序消息为主,检查前和用药节点可采用多渠道提醒,紧急事项则由医护人工确认,避免算法误报和信息骚扰。同时应提供关闭、改期和隐私设置,保证技术便利与患者自主权相平衡[11]。

4.3. 医院满足患者的魅力需求可以提高患者对医院的好感度与满意度

魅力因素是超出预期的增值服务,不提供时未必引发不满,提供并持续优化则能显著提升好感度。本研究识别出6项魅力需求,包括“开设的交流渠道丰富完善”、“远程会诊完善”“药品费用合理”“检查费用合理”“减少额外收费”“情感支持与技术帮助”。其中,费用合理被归为魅力需求而非必备需求,可能与患者对区县医院的现实预期有关:患者首先将安全、有效、便捷视为就医底线,价格改善则被感知为超出基本服务的额外收益;同时,医保支付、集采政策和家庭医疗支出压力又会放大价格透明与费用减负带来的公平感。该解释仍需结合患者收入、医保类型和就医目的进行进一步验证。因此,医院可在基础服务达标后,以药事管理、检查预约和医保结算数据为基础,提供费用预估、重复检查提醒和收费异常预警,降低患者理解与决策成本。这类项目主要分布在待改善区,适合分阶段推进[12]。

5. 建议

结合Kano模型需求分层结果与Better-Worse四象限分析,遵循优先保障必备需求、重点攻坚期望需求、分步落地魅力需求的分层改进逻辑,从基础底线筑牢、核心体验升级、增值特色打造三大维度,提出重庆市区县公立医院智慧医疗服务针对性优化策略。

5.1. 筑牢第四象限优先服务区,兜底刚性必备需求,守住就医服务底线

第四象限9项必备需求是患者就医不可妥协的基础保障,缺失将大幅拉低满意度,需作为医院常态化、刚性建设内容优先落地、持续巡检。

首先,全流程简化智慧操作,夯实基础就医效率针对“设备操作简单便捷”“流程协调与就医高效”“就医时间优化”“智能设备数量充足”,简化智慧终端操作界面,删减冗余弹窗与验证步骤,增设老年模式、语音引导、现场导诊人员协助操作;统筹挂号、候诊、检查、缴费、取药线上线下一体化闭环,打通院内各系统数据壁垒,减少跨窗口重复登记、排队等待;按门诊峰值动态投放自助机、查询终端,在乡镇转诊点、住院病区增设小型智慧服务设备,避免设备不足造成线下拥堵[2]。其次,强化患者信任基础,围绕“就诊信息真实有效”“隐私保护与信息安全”“保障支付安全”建立严格的管控机制,搭建院内信息核验系统,所有线上公示检查、药品、医生资质数据统一由医务科、信息科双人审核后发布,杜绝虚假就诊信息;对接官方医保、第三方正规支付渠道,设置支付异常预警、退费快速通道,公示资金流转监管流程,消除患者线上缴费顾虑[13]。最后,稳定核心医疗技术供给,夯实智慧医疗底层能力针对“医护技术水平”,依托区县医联体智慧调度平台,建立主城三甲专家远程带教、定期下沉坐诊机制,借助智慧教学系统开展基层医护线上技能培训,从技术层面稳定基层诊疗服务质量,满足患者对基础医疗能力的刚性要求[14]。

5.2. 攻坚第一象限重点优化区,期望需求集中突破,快速拉升就医体验

第一象限“在线公示信息丰富准确、知情同意与信息告知、信息明确流程简单”3项期望需求属于双

向敏感型服务,完善可显著提升满意度,缺失则直接引发不满,列为医院短期重点改造项目。

一是搭建标准化线上信息公开一体化平台,整合医院公众号、小程序、区县域互联网医院端口,统一公示板块:清晰展示各科室出诊医师、药品与检查定价、等候时长、医保报销比例、转诊流程等全维度信息,做到数据实时更新[15]。二是完善智慧化知情告知数字化流程,将手术、特殊检查、自费项目知情同意书电子化,通过小程序定向推送至患者手机,配套语音朗读、通俗化图文解读模块;关键诊疗节点设置系统自动提醒,医护同步线上线下双重告知,留存电子确认凭证,消除信息不对称带来的医患沟通矛盾[16]。三是建立轻量化、可视化就医流程指引简化线上线下流程说明文字,采用流程图、短视频、地图导航形式展示就诊全路径;在自助终端、院内小程序首页置顶流程指南,对初诊、老年、异地就医人群提供一键导诊服务,降低患者理解、操作成本[17]。

5.3. 稳步升级第二象限待改善区,魅力需求分阶段落地,打造差异化服务亮点

第二象限共 10 项魅力需求,不提供不会降低满意度,但落地后可形成医院竞争优势、显著提升患者好感,受区县医院经费、人才、平台资源限制,采取分批次、差异化落地策略。

首先,智慧化管控医疗收费,降低患者就医经济负担。针对“药品费用合理、检查费用合理、减少额外收费”,依托药事智慧管理平台实现药品、检查项目价格全透明公示,系统自动拦截重复检查、重复开药、不合理收费项目;联动医保部门优化区县域慢性病长期用药配送、集采药品落地机制,持续压缩药品耗材成本[18]。其次,完善区县域远程会诊体系,补齐基层高端诊疗短板,升级区县域远程医疗服务平台,打通影像、心电、病理实时传输通道[19]。最后,丰富多元线上线下沟通渠道,配套人文情感服务,搭建医患多渠道交互矩阵:线上开通智能在线客服、专科医师咨询专区、投诉反馈模块,线下设置智慧意见收集终端;定期收集患者服务建议,将高频诉求纳入智慧系统迭代优化清单[20]。

6. 研究局限性

本研究仍存在局限:第一,样本来自重庆市 6 家区县公立医院,且各院计划样本量相同,未按医院服务量进行概率比例配置,代表性和外推性有限;第二,问卷为横断面自填资料,可能受到回忆偏差、社会期许和自愿参与偏差影响,无法判断需求属性随技术使用经验变化的长期趋势;第三,Kano 分类依赖题项设计和样本感知,费用、远程会诊等需求的属性转换还需要结合患者访谈、医保数据和服务使用记录进行质性解释与验证。

7. 小结

本研究考察了重庆市区县公立医院智慧医疗服务的需求差异。通过应用 Kano 模型和 Better-Worse 系数分析,区分并对每个智慧医疗服务需求属性进行了排序。这为准确识别患者智慧医疗服务需求提供了定量分析框架和直观的矩阵分析图。结合当前重庆区县公立医院智慧医疗建设现状,区县公立医院需严格遵循先保障必备需求、再攻坚期望需求、逐步丰富魅力需求的优化逻辑,分层分批推进服务升级,从基础底线筑牢、核心体验升级、打造增值特色三大维度进行服务优化,同步提升智慧医疗的实用性、可及性、满意度,为区县公立医院智慧医疗建设提供参考路径。

基金项目

重庆市科学技术委员会技术预见与制度创新专项(cstc2017jsyj-zdcx BX0016)。

参考文献

- [1] 许昌,孙逸凡,董四平.智慧医院建设促进公立医院高质量发展的思考[J].中国医院管理,2023,43(1):10-13.

- [2] 游金桦, 聂鑫, 冯思佳. 重庆市公立医院“智慧医院”示范建设现状调查及对策研究[J]. 中国卫生统计, 2024, 41(4): 612-615, 619.
- [3] 倪明选, 张黔, 谭浩宇, 等. 智慧医疗——从物联网到云计算[J]. 中国科学, 2013, 43(4): 515-528.
- [4] 肖顺贞, 主编. 临床科研设计[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2003.
- [5] 邱远唐, 李静. 患者视角下重庆市县级公立医院智慧医疗服务质量现状及对策研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 重庆医科大学, 2024.
- [6] Liu, M., Wen, S., Dai, S., Deng, Q. and Li, J. (2025) A Study on the Demand for High-Level Talent Recruitment in Tertiary Public Hospitals in Chongqing Based on the Kano Model. *Frontiers in Public Health*, 13, Article 1682732. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1682732>
- [7] 郑尧. 三线城市公立医院患者满意度影响研究[J]. 区域治理, 2026(3): 229-231.
- [8] 马芙蓉, 郑欣, 孙凡舒. 兵团某三甲医院门诊患者满意度影响因素分析[J]. 农垦医学, 2025, 47(3): 271-276.
- [9] 林玉珠, 李红, 宋雪. 基于 Kano 模型的互联网医院医疗服务建设研究进展[J]. 医学信息, 2025, 38(14): 180-183, 188.
- [10] 黄祖盛, 何奥成, 杨惠仪. 公立医院医疗服务需求满意度探究——结合 CCSI 与 KANO 模型[J]. 中国医学伦理学, 2026, 38(12): 1567-1576.
- [11] 李慧, 任莉. 基于 KANO 模型的互联网医院服务优化研究[J]. 现代医院管理, 2026, 24(1): 25-29.
- [12] 王佳, 王国蓉, 刘畅. 公立互联网医院患者满意度影响因素研究[J]. 中国医院管理, 2026, 46(3): 50-54, 67.
- [13] 田志刚. 新型医联体驱动智慧医疗建设的发展路径[J]. 智库时代, 2026(7): 262-264.
- [14] 蒋帅, 刘琴, 方鹏骞. 智慧医疗背景下“十四五”我国医院医疗质量与安全管理策略探析[J]. 中国医院管理, 2021, 41(3): 15-17.
- [15] 张名明, 饶华坤, 李静. 基于 SERVQUAL 模型的重庆市县级公立医院门诊服务质量现况研究[J]. 现代预防医学, 2021, 48(7): 1215-1217.
- [16] 韩丰惠, 蒋海昌. 基于“互联网 + 智慧医疗”的医院信息化平台建设与应用[J]. 科学咨询, 2025(10): 180-183.
- [17] 陈晓亮. “互联网+”智慧医疗背景下医院信息化建设研究[J]. 移动信息, 2025, 47(4): 104-106, 119.
- [18] 余小兰. 重庆市公立二级及以上医院信息化建设问题与对策研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2023.
- [19] 陈俊虎, 王燕燕, 苏汝好, 等. 基于 Kano 模型的医院门诊服务需求调查分析[J]. 重庆医学, 2012, 41(31): 3305-3307, 3329.
- [20] 钱甜甜. 互联网医院的建设及优化研究——以苏州大学附属第二医院为例[J]. 互联网周刊, 2025(8): 31-33.