

基于 IPA 评价的中医药健康微信用户满意度优化研究^{*}

孙艳玲 杨鹤清

张小贝 甫琪森

(云南中医学院人文与管理学院 昆明 650500)

(云南康秀科技有限公司 昆明 650041)

〔摘要〕 以云南省中医药管理局微信公众平台——“云南中医”为例,采用重要性-绩效复合分析与对应分析法,从用户满意角度出发,对 28 项满意度指标进行评价,探究中医药健康微信的重要性认知与用户特征间的关系,进而有针对性地提出发展个性化中医药健康信息推荐、强化平台用户有效互动等建议。

〔关键词〕 中医药健康;满意度;微信公众平台;重要性-绩效复合分析法

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2017.03.014

Optimization Research of the Satisfaction of Health Wechat Users of Traditional Chinese Medicine Based on IPA Evaluation

SUN Yan-ling, YANG He-qing, College of Humanities and Management, Yunnan University of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650500, China; ZHANG Xiao-bei, FU Qi-sen, Yunnan Kangxiu Science and Technology Co., Ltd., Kunming 650041, China

〔Abstract〕 Taking the Wechat public service platform of Administration of Traditional Chinese Medicine of Yunnan - "Yunnan Zhongyi" as an example, the paper uses the Importance - performance Analysis (IPA) and corresponding analysis method, from the users' satisfaction perspective, evaluates 28 satisfaction indicators, discusses the relationship between the importance recognition of health Wechat of Traditional Chinese Medicine (TCM) and user characteristic, so as to propose the development of individual TCM health information recommendation and strengthen the effective interaction of platform users.

〔Keywords〕 Traditional Chinese Medicine (TCM) Health; Satisfaction; WeChat public platform; Importance - performance Analysis (IPA)

1 引言

随着移动互联网时代的全面到来,网络发展的重心已经从全面覆盖转向深入渗透。同时,随着智能手机的快速普及,手机互联网模式改变人们的工作和生活,推出各种 App,使得用户对手机的使用已不再停留于最初的阶段。在这其中,微信满足了智能手机用户的即时通讯和社交要求,因此在短短几年内便拥有了庞大的用户数量,成为国内第一大即时通讯工具。在中医药领域,健康微信公众平台

〔修回日期〕 2016-11-14

〔作者简介〕 孙艳玲,硕士,副教授,发表论文 8 篇;通讯作者:杨鹤清,硕士,教授。

〔基金项目〕 云南省哲学社会科学规划青年项目(项目编号:QN2015034);云南省卫生计生委卫生计生政策研究课题(项目编号:2015YNHP07);云南省教育厅科学研究基金一般项目(项目编号:2015Y332)。

作为移动互联网时代中医药健康服务与管理的新兴模式,在传播中医药文化、普及中医药知识、互动交流等方面发挥了重要作用,影响力不断提升。然而,目前我国中医健康微信信息服务尚处于发展初期,在公众用户中的推广和使用程度较低^[1]。中医药特色健康信息化服务的实现是一个长期的过程,仅仅有搭建的平台却不能调动公众的持续使用,信息化发展只能是空谈。现有研究显示^[2]在移动互联网环境下,用户满意度的高低在很大程度上决定着其采纳、使用和持续使用意向和行为。因此,本研究从用户满意度视角出发,以云南省中医药管理局官方微信公众平台——“云南中医”为例,进行中医药健康微信服务系统的评价和分析,以期为政府部门推动“互联网+”中医药战略发展提供参考。

2 对象与方法

2.1 研究方法

重要性-绩效复合分析法(Importance-performance Analysis, IPA)最先由 Martilla 和 James 于 1977 年提出^[3],最初只用于评价市场营销项目的有效性,后由于其操作方法方便而被广泛应用于各行业的服务质量评价。中医药健康微信公众平台 IPA 分析的基本思想为:通过获得的数据定位于 IP 矩阵 4 个象限中,帮助信息服务提供商识别平台用户满意度改进要素的优先次序。在参阅大量有关健康信息服务用户接受行为、信息系统满意度和电子服务质量评价等研究文献基础上,借鉴不同的微信用户满意度评价指标^[4-6],通过与中医药专家学者、相关微信服务提供商等进行深度探讨,结合中医药健康微信信息服务的特点,将中医药健康微信用户满意度分为有用性、易用性、自我健康管理、信息质量、信息外部环境、安全可靠 6 个维度 28 项指标,作为中医药健康微信用户满意度的评价要素。

2.2 问卷设计与数据收集

调查问卷共包括 4 部分。第 1 部分是一个独立的问卷填写说明;第 2 部分旨在了解用户对中医药健康微信公众平台各要素的期望(重要性)程

度;第 3 部分是用户对中医药健康微信公众平台的满意度量表,旨在了解用户对“云南中医”的实际感知。第 2、3 部分均采用李克特五点量表法(Five Point Likert Scale),用户在 1~5 分之间选择自己认为的各个测量指标的重要程度和感知程度。最后一部分是用户人口统计。本研究以使用过或正在使用“云南中医”的用户为调查对象,采用便利抽样方法,于 2016 年 1~3 月进行问卷的发放和回收。借助“问卷星”在线问卷调查网站设计、发布和回收问卷,通过 QQ 消息、微博私信和微信消息方式邀请用户作答。调查共发放 441 份问卷,得到有效问卷 351 份,有效回收率为 80%。根据问卷中调查对象基本信息,对 351 份有效问卷进行描述性统计分析。本次调查中男性占比 53.5%,女性占比 46.5%,性别比例合理。年龄分布结果为:18 岁以下 19.1%,18~23 岁 21.6%,24~30 岁 16.9%,31~36 岁 18.4%,37~42 岁 11.2%,43~50 岁 9.1%,50 岁以上 3.6%。其中 18~36 岁之间占比 56.9%,这与国内微信用户年轻化趋势较为一致。学历分布上,小学及以下 6.6%,初中 21.4%,高中/职高/中专 32.2%,大专/本科 35.3%,硕士及以上 4.6%,在各类学历构成中均有所涉及,数据收集较为全面。

3 结果与分析

3.1 中医药健康微信公众平台 IPA 分析

运用 IPA 分析法建立分析模型,通过模型运算,得出 28 项中医药健康微信用户满意度指标重要性的总平均值 $I=3.409$,28 项绩效表现的总平均值 $P=3.469$,从而得到重要性轴和绩效表现轴的垂直相交点坐标(3.409, 3.469),基于该点得到垂直相交的 I 轴、 P 轴,4 分区显示,见图 2。由图 2 可知:位于“优势区”的为高重要性与高绩效相一致的指标,主要有 23、13、24、3、25、27 等项,表明中医药健康微信平台安全性、信息内容、易用性在整个用户满意度指标中是最重要的因素。就“云南中医”的营运现状而言,平台定位于为公众提供中医药文化、养生、保健以及防病治病的健康资讯服务,权威性高,时效性强;界面布局合理,

阅读量较高,截至 2016 年 10 月中旬,“云南中医”微信关注用户已达 21 万余人,发布权威信息 4 700 余篇,累计咨询、留言 6 万余人次,文章被转发分享 148.7 万人次,累计受众阅读量达 2 109 万人次,云南省政务微信影响力排行榜第 1 名,以上优势值得肯定,可继续保持。位于“维持区”的为低重要性与高满意度的指标,分别是 15、28、16、14、4、18 等项,根据 IPA 原理,尽管抽样用户普遍肯定了“云南中医”在上述方面的表现,但是相对于重要性来说,其对用户满意度的影响没有“优势区”、“改进区”里面的观测变量重要。“云南中医”由云南省卫生计生委、云南省中医药管理局主办,具有较强的公信力,运营团队工作细致有效,幕后管理完备。在目前状况下,平台在“信息质量”及“幕后管理”等方面用户已经较为满意,管理者不必过多跟进。位于“机会区”的指标主要有 17、12、10 等项,该区是一个“双低”的区域,然而以上指标尽管当前并不是影响用户满意度的关键因素,但是对平台的长远发展至关重要。位于“改进区”的变量有 21、26、11、1 等项,这是一个“高重要性、低满意度”区域,需要中医药健康微信信息服务提供方和相关政策制定方高度重视。同时,2、19、6、8、22 等项,变量实际感知与期望值之间的差距较为明显,说明其在用户满意度提升中也不容忽视。

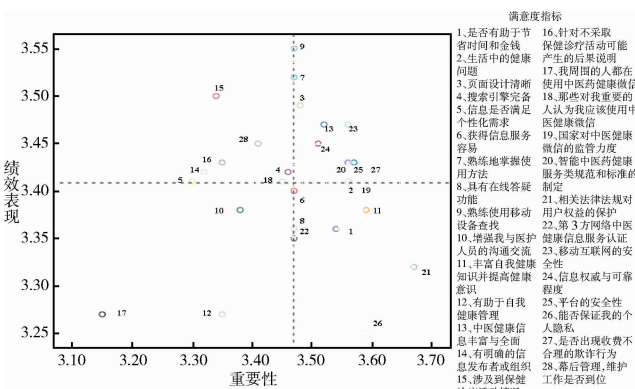


图2 中医药健康微信公众平台重要性——绩效表现 4 分区图

3.2 用户统计学特征与重要性认知的对应分析

关于用户特征与健康信息评价的关系,之前有学者做过一些研究,认为用户的年龄、学历、收入

等指标对在线医疗健康服务的态度、行为影响显著。因此,本文主要选取年龄和学历作为指标,运用 SPSS 统计分析软件对微信平台重要性认知与用户特征间的关系进行对应分析。数据显示,前二维的累计贡献率达到了 78.2%、75.1%,均大于 75%,可以用二维坐标来表达变量间的关系。在用户年龄、学历与重要性认知分析图中,越靠近中心原点的满意度指标在各变量中的分布差异越小,即为各类型用户所重视。从图 3 中可以看到,靠近中心原点的满意度指标有服务规范与标准、在线答疑功能、信息全面等;从图 4 中可以看到,靠近中心原点的满意度指标有解决日常健康问题、学习获得是否容易、推荐使用、安全性等。对用户年龄与重要性认知进行区域分析,可以找出每个年龄段、学历段所重视的满意度指标:20 岁以下人群较为关注中医药健康微信外观界面、菜单设置;21~25 岁人群较为关注个人隐私安全、知识检索、分类目录,可能的原因为年轻用户对微信公众平台的操作更熟练,他们更倾向于使用相关功能对所需信息进行搜索;26~30 岁与 30~35 岁人群的中医药健康微信满意度评价标准比较接近,他们具备一定的自我健康管理意识,更关注个性化服务和在线答疑的响应性;36~40 岁人群重视平台的实用性,是中医药医疗保健服务 O2O 市场的潜在力量;41~50 岁人群除了重视平台的安全性问题外,更易受到参照群体的影响。

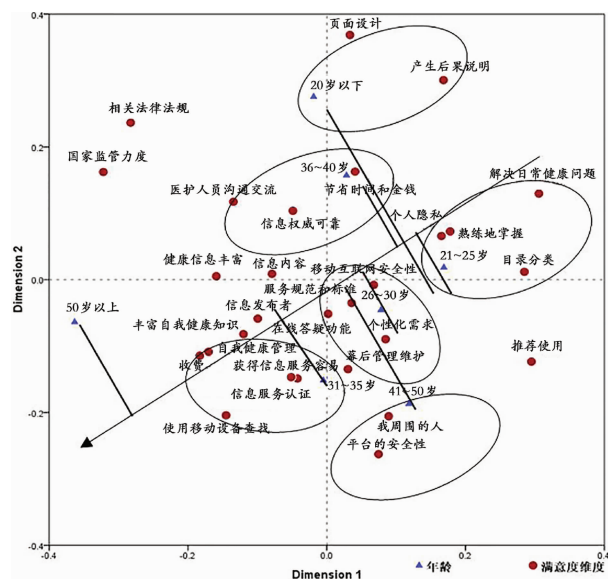


图3 重要性认知与用户年龄二维对应分析

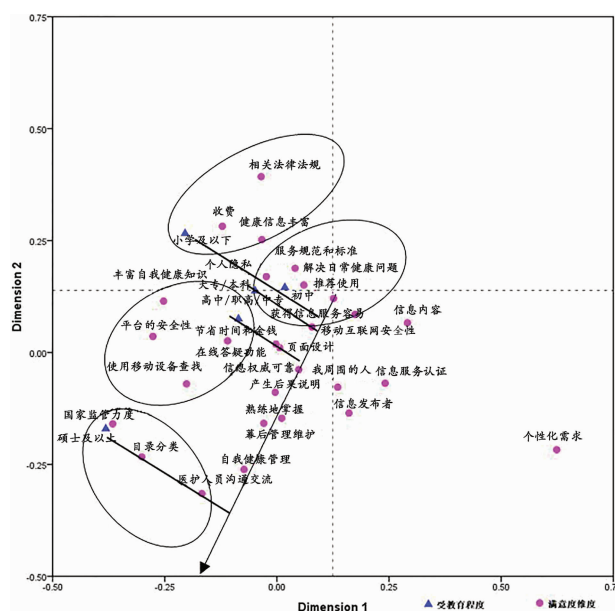


图 4 重要性认知与用户学历二维对应分析

4 结论与建议

4.1 细分用户健康需求，优化发布结构，多种宣传方式相结合，发展个性化中医药健康信息推荐

中医药健康微信公众平台的服务对象是社会大众，即其服务需要满足社会大众的健康需求。然而，由于不同用户对中医药资讯的需求不尽相同，加之基于互联网的中医药信息服务系统的知识检索功能存在固有的局限性^[7]，因此向用户提供主动的个性化健康咨询服务，是进一步提升信息服务系统易用性与用户友好性的重要环节，这就要求平台在设计上要实行个性化与精细化服务并举，通过将人群进行分类来划分不同的模块或采取不同的方式（信息推荐或信息检索）以满足公众多样化需求。对于“云南中医”的对应分析结果显示，不同年龄段用户对于平台的重要性认知存在较大区别，因此“云南中医”微信公众平台在提供信息服务时就需要注意内容的广覆盖性，同时注重将生涩的专业术语转化为通俗易懂的语言，增强内容可读性；宣传推广上，宜根据不同人群的自身特点采用不同方式，例如大龄用户更易受到“周围人”的影响，应激励已经使用的用户向周围人群宣传，而对于年轻用户因对移动网络更熟练，可以借鉴现代商业宣传模式，在已得到大众认同的网站上对平台进行宣

传介绍。数据是细分用户健康需求的基础，可通过微信公众平台特定接口收集用户行为信息和健康数据，汇总用户阅读、信息分享的情况，及时了解用户信息偏好，帮助普通百姓获得精准的个性化中医药健康服务。

4.2 以“互联网+”中医药行动计划为契机，拓展中医药医疗健康 O2O 服务

用“互联网+”思维为公众打造一个“服务零距离、办事一站通”的与自身职能相匹配的新型综合服务平台是政务微信发展的必然趋势，中医药健康服务信息与用户的身体健康息息相关，用户更注重服务的实用性和可得利益性。IPA 分析表明，位于 4 分区图的“机会区”与“改进区”是“云南中医药”用户满意度提升的核心环节；对应分析结果也表明，各类型用户均较为重视“信息丰富、全面”与“有助于解决日常健康问题”。因此，针对民生需求，要做好平台的二次技术开发，开通地理位置服务，以中医药资讯+中医药医疗健康服务的方式，构建线上与线下、实体与虚拟相结合的中医药医疗健康 O2O 服务体系，通过整合区域内中医药医疗健康资源，向健康管理、养生、养老等环节延伸平台的服务功能，产生“互联网+”中医药智慧效应，创造智慧价值，惠及百姓健康。

4.3 构建区域中医药微信矩阵，完善“两微一端”布局，发挥新媒体集群运营效果，提升云南中医药形象与影响力

健康类信息属于私密性敏感话题，会引起用户对个人隐私的忧虑，因此构建用户信任对中医药健康微信平台用户满意度的提升显得尤其重要。IPA 分析结果显示，平台安全性、信息权威可靠等是“云南中医”用户满意度较高的方面，“云南中医”应在充分把握自身优势的同时，利用先进的信息技术更好地服务于区域中医药工作，提升云南中医药形象与影响力。具体措施包括：与区域内的广播、电视等媒体进行合作与资源共享，通过微信平台播放突出区域特色及专家专长的形象宣传片、微电影、动漫^[8]等，充分发挥微信“富媒体”特性，提

升用户对中医药的认同感;构建区域中医药微信矩阵,省市乡各部门、各层级中医药微信实现全面覆盖,发挥新媒体集群运营效果;积极适应移动互联网分众化传播趋势,不断完善云南中医药新媒体“两微一端”布局,继续推动云南中医药新媒体融合发展。另外,应积极整合市场资源,巧妙地借用外力甚至选择部分内容实行适度服务外包,适时在国际知名网络社交平台,诸如 Facebook、Twitter 等,开通账号,扩大云南中医药国际传播力、影响力。

4.4 增加信息内容的本土性与参与性,建立人工和机器相结合的高效反馈系统,培养精英用户群,强化平台用户有效互动

微信是大众化的社交网络工具,用户不再仅仅单纯地接受信息,而是交互沟通、参与互动。现有研究表明^[9],用户互动沟通有利于其感知到交互对象的存在和双方心理距离的缩短,而这种感受的缺乏则会影响微信用户满意度评价与持续使用意愿的形成。IPA 分析显示,“在线答疑”位于 4 分区图的“改进区”,即用户对该变量的实际感知严重滞后于期望值,此外,“推荐使用”重要性分值较高,即用户重视亲朋好友之间的分享;同时,对应分析结果也表明,“云南中医”的主要使用人群集中于 26~35 岁,他们更重视“个性化服务和及时响应”。因此,“云南中医”需要倾听用户的声音,根据用户的声音做出及时反馈,获取用户的信任;需要调动用户参与积极性,让互动在平台上以各种丰富的方式呈现。具体措施包括:在平台信息内容的设置上,增加服务性与本土化,可适度引入调查性的内容,邀请用户加入讨论或就信息内容表达自己的观点,这能更好地调动用户参与积极性;另外,可号召高质量用户通过朋友圈、群聊等形式,进行信息的转发、分享与扩散,促进微信信息的二次传播,也可以鼓励用户就信息打分、点赞、评星,形成群体力量,提高公众对信息的认可度;同时,策划线上互动与线下活动相结合的中医药文化传播和公众科普活动,以二维码为纽带实现 O2O 闭环,为平台用户提供丰富的互动体验;对于用户的中医药健康

咨询、医事医疗、问政建议等,可采取“人工和机器相结合”的方式,进行及时、稳定、真诚的回复,提高用户服务体验。

5 结语

构建用户满意度视角下中医药健康微信信息服务系统的评价指标体系,重在对中医药健康微信平台影响用户使用意愿的规律进行研究,探究影响用户满意度的因素,而评价研究的真正价值和意义在于对测评所得到的数据进行分析,有助于对信息服务模式的深化做理论上的探讨,真正做到“创造智慧价值,惠及百姓健康”。

参考文献

- 1 孙艳玲,章涤凡. 新媒体视阈下昆明市社区居民中医健康素养评价研究 [J]. 中国医药导报, 2016, 13 (7): 104 - 107, 111.
- 2 Bhattacharjee A. Understanding Information Systems Continuance: an expectation confirmation model [J]. MIS Quarterly, 2001, 25 (3): 351 - 370.
- 3 Martilla JA, James JC. Importance - performance Analysis [J]. Journal of Marketing, 1977, 41 (1): 77 - 79.
- 4 唐晓波,陈馥怡. 微信用户满意度影响因素模型及实证研究 [J]. 情报杂志, 2015, 34 (6): 114 - 120.
- 5 Choi KS, Cho WH, Lee S, et al. The Relationships among Quality, Value, Satisfaction and Behavior Reintention in Health care Provider Choice: a South Korean study [J]. Journal of Business Research, 2004, 57 (8): 913 - 921.
- 6 张馨遥,曹锦丹,王佩鑫. 健康网站信息服务满意度评价指标体系研究 [J]. 情报杂志, 2010, 29 (10): 99 - 102.
- 7 于彤,毛郁欣,高宏杰,等. 基于移动互联网的中医药知识推荐方法初探 [J]. 中国医学创新, 2015, 36 (12): 115 - 118.
- 8 孙艳玲,章涤凡,卢青,等. 以云南民族医药文化为主题的 APP 角色体验设计 [J]. 中国医药导报, 2016 (27): 170 - 173.
- 9 Ogara SO, Koh CE, Prybutok VR. Investigating Factors Affecting Social Presence and User Satisfaction with Mobile Instant Messaging [J]. Computers in Human Behavior, 2014, (36): 453 - 459.