

医养结合机构照护服务质量评价指标体系构建

刘芷含* 欧阳彩妮

中南大学公共管理学院 湖南长沙 410083

【摘要】目的:尝试构建一套适应我国国情并具有一定科学性和普适性的医养结合机构照护服务质量评价指标体系,以期能够从需求侧间接反映出供给侧所提供服务的水平,进而达到改善照护服务质量的的目的。方法:通过借鉴 SERVPERF 服务质量评价模型,围绕生活照料、文化娱乐、医疗护理、康复保健和精神慰藉五项主要服务展开设计出包含 5 个维度和 31 项指标的指标体系,收集了来自湖南省内 17 家医养结合机构的老年人数据,并进行相应的数据分析。结果:经项目分析、信度分析、探索性因子分析后对指标体系进行了修正,并经验证性因子分析证实修正后的指标体系具有一定的稳健性和适用性,且无严重的共同方法偏差。结论:本研究可为实现对医养结合机构照护服务质量的常态化评价与监管提供有效工具。

【关键词】医养结合; 服务质量; 指标体系; SERVPERF

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2021.10.009

Establishment of care service quality evaluation index system for the pension institutions combined with medical service

LIU Zhi-han, OUYANG Cai-ni

School of Public Administration, Central South University, Changsha Hunan 410083, China

【Abstract】 Objective: This study attempts to establish a care service quality evaluation index system for the pension institutions combined with medical service that is aligned with China's national conditions, scientifically valid and generally applicable, which can help indirectly reflect the quality level of care services as judged from the demand side's perspective and improve the quality of care services. Methods: By referring to the SERVPERF service quality evaluation model, the study designed an index system with 5 dimensions and 31 indicators around five major categories of care services: life care, cultural entertainment, medical care, rehabilitation and spiritual comfort. Besides, we collected data from elder customers at 17 pension institutions combined with medical service of Hunan Province, and analyzed the data. Results: The index system was revised after project analysis, reliability analysis and exploratory factor analysis. As validated by confirmatory factor analysis, the index system after revision has a certain level of robustness and applicability, and contains no serious common method bias. Conclusions: This study provides an effective tool for the routine evaluation and supervision of the care service quality in the pension institutions combined with medical service.

【Key words】 The pension institutions combined with medical service; Service quality; Index system; SERVPERF

我国国民预期寿命正随着社会经济高速发展逐渐延长,人口增长模式也由传统型转变为“低出生、低死亡、低增长”的现代型^[1],已形成明显的人口老龄化结构特征,由此所衍生出的一系列养老问题对国家治理老龄化社会的能力提出了重大挑战。

在此背景之下,医养结合模式作为近年来积极响应我国健康老龄化政策的新型养老服务供给模式,旨在将医疗与养老资源有机结合,为全体老年人特别是失能或半失能老年人持续提供专业化和系统化的健康照护服务^[2],是有效应对我国人口老龄化

* 基金项目:国家自然科学基金项目(71603289);湖南省哲学社会科学基金智库专项重点课题(19ZWB25)

作者简介:刘芷含(1983年—),女,副教授,博士生导师,主要研究方向为卫生政策与管理。E-mail:liuzhihan@csu.edu.cn

以及提高养老服务的重要途径^[3]。其中,医养结合机构能否持续稳定地输出优质的照护服务是该模式落地实践时应考虑的关键要素。但从当前的实际情形来看,现存的医养结合机构大多处于摸索合适的经营方案阶段,普遍存在照护服务标准不统一、忽视老年人高层次需求、缺乏专业护理人员、医疗与养老设施设备不完善等服务质量方面的问题。^[4-7]此外,相关的学术研究成果也较为匮乏,特别是科学、规范的评价标准和工具的缺失,使医养结合机构照护服务质量难以受到有效监管控制,这不仅严重影响老年人的服务体验,更成为我国进一步加强老年照护服务体系建设的阻碍之一。

当前,我国医养结合试点工作已取得一定成绩,特别是医养结合机构照护服务业态已具有相当规模,亟待通过开展科学的评价考核工作,明确我国医养结合机构照护服务质量的现状、不足与改进路径。本文聚焦于该问题,从老年人感知视角出发,以居住于医养结合机构内的老年人为研究对象,通过借鉴SERVPERF模型,尝试构建一套适应我国国情并具有一定科学性和普适性的医养结合机构照护服务质量评价指标体系,以期推动实现我国老年照护服务业的高质量发展。

1 指标体系构建

1.1 概念界定

目前,多数研究者并未明确界定医养结合机构照护服务质量的内涵,主要采用从期望与感知差异的角度出发所概括的养老机构服务质量概念^[8,9],本研究考虑到老年群体以及机构所提供服务的无形与有形相结合、差异性、同时性等特性,由此认为医养结合机构照护服务质量应从老年人感知的角度来进行衡量,将其界定为医养结合机构提供的照护服务能够满足老年人医疗与养老双重需求,并给老年人带来优良入住体验的程度。

1.2 理论框架

本研究依照彭张林等学者的研究^[10],在指标体系构建过程中严格遵循目的性、完备性和显著性、可操作性、独立性和动态性等5个原则,保障评价结果的可信性与可靠性。

在理论模型选择方面,SERVQUAL模型和SERVPERF模型是目前服务质量评价领域最为常用的两大工具。SERVQUAL模型通过比较顾客对质量的期望与感知之间的差异进行评价,被广泛应用于

零售业、银行业、健康护理、公共服务等众多服务领域。然而,期望的形成与表征都比感知更为复杂,往往难以直接测得。学者 Cronin 和 Taylor 认为在同一时刻测量顾客的期望和感知是不科学的,故而提出SERVPERF模型。该模型继承了SERVQUAL模型评价维度的划分及度量指标的设定,但不再测量期望值,将感知质量等同于服务质量^[11],降低了评价工作难度。针对二者应用范围的区别,有研究表明,基于服务绩效衡量整体服务质量态度的SERVPERF模型往往在提供无形性服务占主要地位的服务行业中效率更佳。^[12]本研究选取SERVPERF模型作为理论模型,正是出于以下考虑:入住医养结合机构的大多属于半失能或失能的高龄老人,认知能力受限,无法准确给出对某项服务的期望;且医养结合机构照护服务质量更偏向于考察无形的服务递送流程带给老年人的感受与体验。

在指标体系设计方式方面,大多数文献都是照搬质量表维度,未对服务种类加以清晰的区分,下设指标也未聚焦于某项服务,较为分散,这种设计方式或存在无法呈现各类照护服务核心特性的问题。少有研究者采用了量表与服务类别相结合的方式,典型代表为王立剑和张云英等学者所构建的指标体系^[13,14],均将服务类别设为横向维度,SERVQUAL量表维度设为纵向维度,选取指标为两维度内容的结合性指标。本研究认为后者的设计方式既能突出医养结合机构中“医”和“养”两大核心服务,又能对服务的不同方面进行评价,进而清晰有效地反映整体的服务质量。

在服务类别划分方面,通过结合《养老机构服务质量基本规范》和《医养结合机构服务指南(试行)》文件以及实地走访发现,目前的医养结合机构照护服务主要分为5大类,养老服务包含生活照料、文化娱乐和精神慰藉服务,医疗服务包含医疗护理和康复保健服务。本研究将借鉴王立剑、张云英等学者的研究成果,结合当前医养结合机构的服务特征及未来发展趋势,有针对性地围绕SERVPERF量表中的有形性、可靠性、响应性、保证性和移情性五个维度和五大类照护服务设计初步的指标体系。

1.3 指标筛选和设计

本研究结合SERVPERF量表和医养结合机构服务类别进行指标筛选。有形性维度方面,本研究将服务设施是否完善设为每项服务在该维度的指标,

考虑到当下大多医养结合机构处于新兴发展阶段,设施设备短期内无法达到非常完善的程度,结合目的性原则中目标不宜过大过难的标准,本研究认为在未来限定时期内能够达到相对完善、满足老年人基本需求的程度即可。可靠性维度方面,提供服务是否全面奠定了机构的可靠性基础;是否能够准时提供应提供的服务则反映了机构执行层面的可靠程度,因此该维度分别设计两项指标代表各项服务的可靠性。响应性维度方面,除文娱服务外,及时提供其他四项服务能在很大程度上减轻老年人的生活负担;而文娱服务一般不需要及时提供,重点在于服务人员是否积极组织,指标也将从该角度加以设计。保证性维度,从医养两方面考察机构医护人员与康复人员的专业能力及护工的照料水平;文娱服务中多以自行娱乐为主,无法体现员工专业性,因此转向考察活动的安全性;精神慰藉服务中,以老年人是否能够放心地向工作人员说出自己的烦恼为标准,衡量机构是否有令人放心的渠道缓解老年人不良情绪。移情性维度方面,医疗和康复服务是否提供个性化服务方案可以诠释该维度的核心要义;生活照料和文娱服务从是否能够提供老年人所需要的服务来设计;精神慰藉服务从工作人员是否会从老年人角度考虑以及是否会制定个性化精神慰藉服务方案来设计。最终初步设计出的指标体系包含 5 个维度和 31 项具体指标。

2 指标体系检验

2.1 问卷设计及发放

题项设计严格遵循简洁易懂的原则,对“生活照料设施设备”“生活照料内容”“文化娱乐设施设备”等指标加入了相应的解释备注供老年人参考。问卷包括三个部分,分别为主题和前言、样本的人口统计变量及主体,主体部分包括服务项目、具体评价题项、备注和感知值,题项编号为 A1~A6、B1~B6、C1~C6、D1~D6 和 E1~E7。测量方法为 Likert 5 点尺度,“1、2、3、4、5”五个尺度分别代表“非常不同意、比较不同意、一般、比较同意、非常同意”五个评价等级。

调查分为预调查和正式调查,调查场所为湖南省内的医养结合机构,调查对象为居住于其中的意识清醒且认知清楚的老年人,由经专业培训后的 4 名课题组成员对其进行问卷发放。同时,考虑到部分老年人文化程度不高或视力下降,不能够自主填

写的由访员一对一询问代为填写,能够自主填写的则在必要时予以解释说明。

2.2 数据收集与处理

2.2.1 数据收集及样本特征

本研究调查时间为 2021 年 1 月 14 日—4 月 10 日,采用简单随机抽样,抽取湖南省内长沙、湘潭、株洲、衡阳、邵阳等多个地市的 17 家医养结合机构。预调查和正式调查阶段分别发放问卷 119 份和 336 份,回收问卷 119 份和 329 份,回收率分别为 100% 和 97.92%,经数据清洗后筛除超过总题项数 20%、填写答项明显前后矛盾、中途无法继续回答下去的问卷,最终得到有效问卷 103 份和 301 份,实际有效率分别为 86.55% 和 89.58%。

两份样本中女性均占大多数(这可能与女性寿命相对更长且对医疗护理服务需求更高、更容易接受社会新事物故而更倾向于选择居住在医养结合机构^[15]等有关),年龄集中于 81~90 岁之间,学历大多为初中及以下;大多数样本的月收入在 2 001~3 500 元之间,能够完全自理的比重较大,完全不能自理的最少(这主要是因为调查中完全失能的老年人亦多伴有失智症状,不符合纳入标准)。两份样本人口统计变量具体情况如表 1 所示,其中 N_0 和 N_1 、 n_0 和 n_1 分别表示预调查和正式调查样本总数与不同类别特征相应例数;构成比表示不同类别特征相应例数占对应总例数的比例,以百分比表示。

在后续的数据分析中,预调查样本数据将用于项目分析、信度分析以及探索性因子分析,以达到修正指标体系的目的;正式调查样本数据将用于验证性因子分析与共同方法偏差检验,以达到确定指标体系的目的。

2.2.2 缺失值处理

调查数据的缺失需进行合理的缺失值处理。通过计算发现,预调查和正式调查数据的总体缺失率分别为 2.79% 和 2.48%,小于 5%,尚可接受。然后采用 Little's MCAR 检验进行缺失模式检验,结果发现预调查数据的 $\chi^2(786) = 895.117, P < 0.05$,具有统计学意义;正式调查数据的 $\chi^2(1115) = 1344.884, P = 0.000 < 0.05$,同样呈显著性,表明两份数据均不为完全随机缺失。经分析发现,缺失的主要原因是部分老年人没有接触过某项服务,以致不了解而无法回答该题,答案的缺失与样本自身基本情况以及其他变量有关,但与缺失变量本身没有关联,因此,本研究的缺失数据属于随机缺失。

表1 预调查和正式调查样本的人口统计变量
($N_0 = 103, N_1 = 301$)

特征	例数(n_0/n_1)	构成比(%)
性别		
男	31/117	30.10/38.87
女	72/184	69.90/61.13
年龄(岁)		
0~	1/7	0.97/2.33
61~	5/38	4.85/12.62
71~	33/75	32.04/24.92
81~	53/159	51.46/52.82
91~	11/22	10.68/7.31
学历		
初中及以下	49/173	47.57/57.48
高中/职高/技校/中专	24/73	23.30/24.25
大专	14/17	13.59/5.65
本科	16/38	15.53/12.62
研究生及以上	0/0	0/0
月收入(元)		
0~	8/60	7.77/19.93
551~	5/8	4.85/2.66
2 001~	34/123	33.01/40.86
3 501~	29/71	28.16/23.59
5 001~	20/28	19.42/9.30
6 501~	7/11	6.80/3.65
当前的身体状况		
能完全自理	61/164	59.22/54.49
半自理	36/106	34.95/35.22
完全不能自理	6/31	5.83/10.30

在多变量随机缺失模式以及缺失比例较高的情况下,多重插补(Multiple Imputation, MI)法稳健性好且均方误差较小。^[16,17]因此,本研究通过 SPSS 25.0 软件使用多重插补法中的 MCMC 算法对两份缺失数据进行插补,插补后得到 5 个完整数据集,选择其中一个进行后续的分析。

2.2.3 正态分布性检验

样本数据呈正态分布是进行验证性因子分析的先决条件。本研究对正式调查的数据分别进行了 K-S 检验和多元正态性检验,结果显示,对于单一变量,各变量的偏度系数在 -1.193 ~ 0.761 之间,呈左偏分布,绝对值小于 2,峰度系数在 -1.076 ~ 1.888 之间,呈较为平坦的分布,大部分绝对值小于 3;大部分数据的偏度及峰度临界比绝对值大于标准值 1.96,且 K-S 检验显著性均为 0.000,不符合正态分布。对于多元变量,多元峰度系数为 113.218,临界比值为 22.414,大于标准值 1.96,也不符合多元正态分布。本

研究根据方敏等人的研究^[18],采用 Bollen-Stine Bootstrap 法处理非正态数据。

2.3 研究方法与结果分析

2.3.1 项目分析

首先进行项目鉴别度分析,采取常用的极端组检验法。预调查数据结果如表 2 所示,所有题项的 sig 值(双侧)均小于标准值 0.05,达到了显著性水平,说明各题项具有较好的鉴别能力。其次进行相关系数分析,结果如表 2 所示,除 A1 和 A5 的 CITC 值外其余各题项均达标,但由于整体信度已达 0.925,删除两题后整体信度并未提升,综合考虑到这两题仍属重要题项,因此不删除。

2.3.2 信度分析

本研究采用目前李克特量表中最为常用的信度分析方法——Cronbach's α 系数信度法进行信度分析。由表 2 的结果可以看出,指标体系总体的 Cronbach's α 系数为 0.925,属于非常高的信度,各分维度的信度也在 0.767 ~ 0.893 之间,完全可以接受,这也说明本研究设计的指标体系内部一致性非常好。

2.3.3 探索性因子分析

预调查阶段可根据探索性因子分析进行题项删减,标准如下:(1)某测量题项在所有公共因子上的载荷均小于 0.4;(2)某测量题项在两个及以上的公共因子上的载荷均大于 0.4,根据实际情况考虑是否删除;(3)某测量题项被划分到与预设不同的维度上并无法给出合理解释。

在进行探索性因子分析之前需先进行 KMO 取样适当性检验和 Bartlett's 球形检验,以判断是否适合做因子分析。计算结果显示,103 份数据的 KMO 值为 0.767,大于 0.7;Bartlett's 球形检验的近似卡方值为 2 056.382,自由度为 465, sig 值在 0.01 水平上呈显著性,表明适合做因子分析。^[19]

之后按照 Kaiser 提取准则采用主成分分析法提取特征根大于 1 的公因子,再使用最大方差法旋转,结果只显示高于 0.4 的因子载荷值并按大小排序,旋转在迭代 10 次后达收敛,提取出 8 个公因子,累积方差贡献率为 74.887%。但因子结构与预设出入较大,结合碎石图检验,本研究认为按照预设理论结构提取 5 个公因子较为合适,因此作出相应设置,旋转在迭代 7 次后达到收敛,累积方差贡献率为 59.922%,划分出的因子结构基本上和预设理论结构相符,因子载荷值和累积方差贡献率结果如表 3。

表 2 预调查数据分析结果

维度	指标	Sig(双尾)	CITC	CAID	分维度 Cronbach's α 系数	总 Cronbach's α 系数
生活照料	A1 生活照料设施设备相对完善	0.000	0.214	0.925	0.767	0.925
	A2 生活照料内容全面	0.000	0.509	0.923		
	A3 按时提供饮食和卫生清洁服务	0.000	0.443	0.923		
	A4 及时解决您的生活难题	0.000	0.497	0.923		
	A5 生活照料人员提供的服务值得信赖	0.000	0.232	0.925		
	A6 按照生活习惯和偏好提供生活照料服务	0.000	0.492	0.923		
文化娱乐	B1 文化娱乐设施设备相对完善	0.000	0.598	0.921	0.893	0.925
	B2 文化娱乐活动丰富多样	0.000	0.670	0.920		
	B3 定时提供文化娱乐活动	0.000	0.589	0.921		
	B4 积极组织文化娱乐活动的态度	0.000	0.588	0.921		
	B5 文化娱乐活动是安全的	0.000	0.376	0.924		
	B6 按照偏好和需要提供文化娱乐服务	0.000	0.659	0.920		
医疗护理	C1 医疗护理设施设备相对完善	0.000	0.441	0.923	0.802	0.925
	C2 医疗护理项目全面	0.000	0.542	0.922		
	C3 按时提供必要的诊疗服务	0.000	0.560	0.922		
	C4 您身体不适时及时提供救助或帮忙联系转诊	0.000	0.449	0.923		
	C5 医护人员的水平值得信赖	0.000	0.589	0.922		
	C6 提供个性化护理方案	0.000	0.505	0.922		
康复保健	D1 康复保健设施设备相对完善	0.000	0.573	0.922	0.843	0.925
	D2 康复保健项目全面	0.000	0.625	0.921		
	D3 定期提供康复保健活动	0.000	0.461	0.924		
	D4 在有需要时会尽快开始康复训练	0.000	0.464	0.923		
	D5 康复人员的水平值得信赖	0.000	0.473	0.923		
	D6 根据身体状况制定个性化康复治疗方	0.000	0.620	0.921		
精神慰藉	E1 精神慰藉设施相对完善	0.000	0.428	0.924	0.860	0.925
	E2 精神慰藉服务内容全面	0.000	0.637	0.921		
	E3 定期提供精神慰藉服务	0.000	0.606	0.921		
	E4 在您情绪不好时及时提供精神慰藉服务	0.000	0.540	0.922		
	E5 可以放心地向工作人员说出您的烦恼或困扰	0.000	0.364	0.925		
	E6 从您的角度考虑问题	0.000	0.616	0.921		
	E7 根据心理状况制定个性化精神慰藉服务方	0.000	0.596	0.921		

表 3 预调查数据的探索性因子分析结果

(续)

变量	因子载荷值					维度(累积方差贡献率)	变量	因子载荷值					维度(累积方差贡献率)
	因子 F1	因子 F2	因子 F3	因子 F4	因子 F5			因子 F1	因子 F2	因子 F3	因子 F4	因子 F5	
A5			0.743			生活照料	E7	0.792				精神慰藉	
A4			0.689			(9.914%)	E2	0.761				(14.365%)	
A1			0.620				E4	0.732					
A2			0.615				E1	0.727					
A6			0.470				E3	0.682					
A3			0.409				E6	0.678					
B3	0.814					文化娱乐	E5	0.484					
B4	0.805					(13.997%)							
B2	0.796												
B1	0.708	0.434											
B6	0.660												
B5	0.651												
C6	0.456					医疗护理							
C2					0.812	(9.822%)							
C1					0.718								
C4					0.713								
C5					0.553								
C3					0.451								
D2		0.844				康复保健							
D1		0.804				(11.824%)							
D4		0.695											
D3		0.626											
D6	0.401		0.548										
D5		0.509											

根据删减标准,首先 5 个公因子所对应的各题项因子载荷值均在 0.4 以上。其次,题项 B1 在“休闲娱乐”和“康复保健”两维度上、题项 D6 在“康复保健”和“精神慰藉”两维度上的因子载荷值均超过 0.4。这两个题项均与预设所属维度的相关性更大,且载荷值差距并不小,原因可能是样本量还未达到使因子结构具有较高区分度的程度。通过向专家咨询并结合实际情况,当样本量增加后很有可能会降低这种误差,拉开因子载荷值的差距,因此仍然保留这两个题项。最后,原本属于“医疗护理”维度的

题项 C6 被划分到了“文化娱乐”维度中,无法给出合理的解释,这可能是由于老年人不理解个性化护理的真正含义,与文化娱乐服务题项混淆,且在访员解释之后仍无法很好理解并准确回答,因此将其删除。

2.3.4 验证性因子分析

验证性因子分析通常用来检验测量工具结构效度的适用性与真实性,该部分将通过 AMOS 26.0 统

计软件操作。

(1)服务质量评价一阶测量模型验证性因子分析
首先据前文的研究基础及理论构建医养结合机构照护服务质量评价初始模型,该模型为一阶五因子相关测量模型(M_0),将探索性因子分析所提取出的5个因子划分为5个二级潜变量,各潜变量之间互相有关联,各个因子下设的共30个指标则作为观测变量,绘制模型图(图1)。

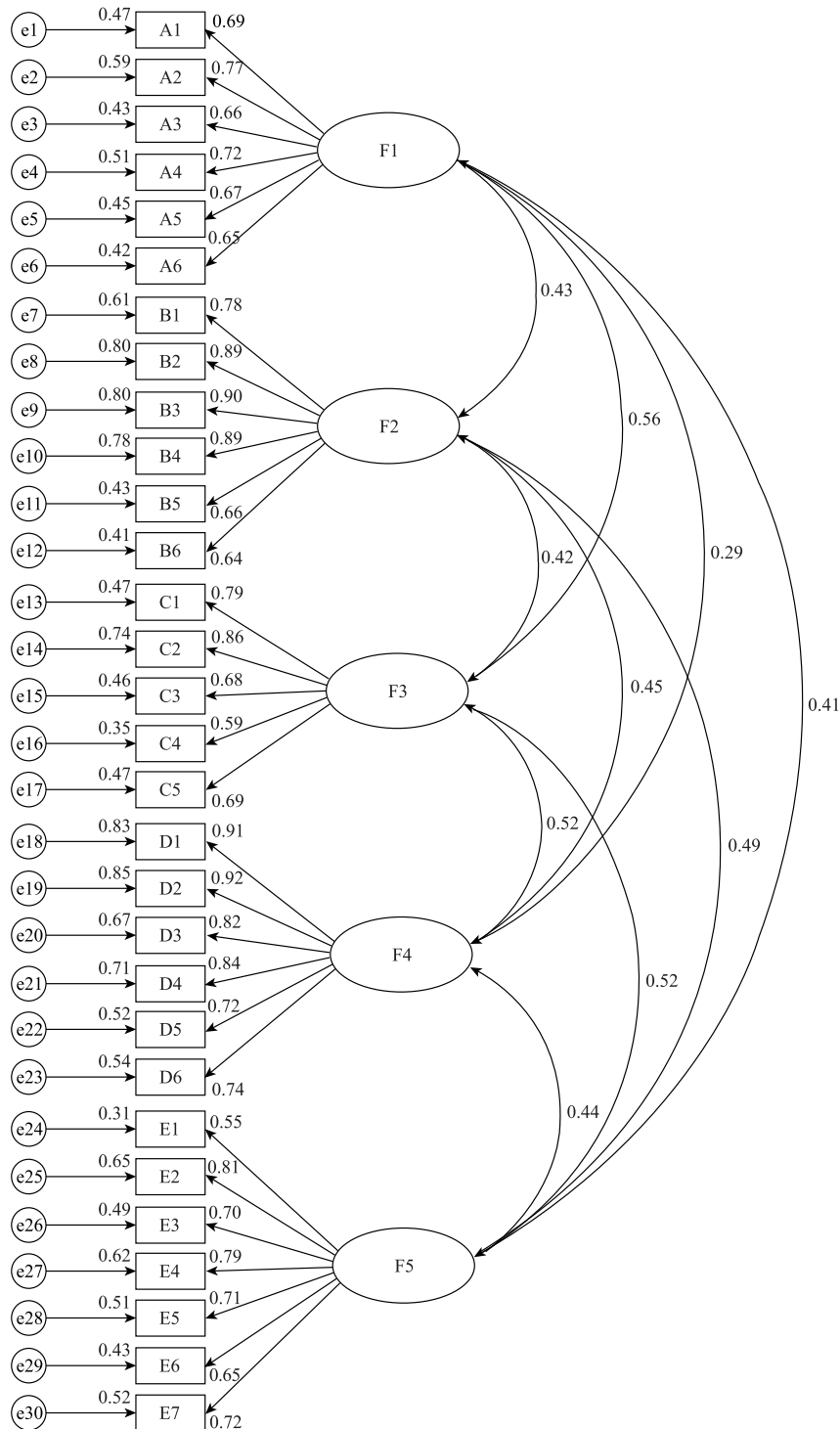


图1 一阶五因子相关测量模型图(M_0)

(2) 模型参数估计值检验与分析

对于所要验证的测量模型首先需要进行模型参数估计值的检验,查看是否有违犯估计现象,检验的标准为:①标准化因素负荷未超过 0.95;②标准误(SE)应小于 1 且为正数,该值越小越好;③临界比(CR)绝对值需大于 2.58;④显著性概率值应小于 0.001。经计算后得到模型参数估计值见表 4, M₀模型中各个观测变量对潜变量的标准化因素负荷值在 0.554~0.924 之间,均未超过 0.95,标准误差也均为正数且值不大,CR(t-value)值全部大于 2.58,达 0.01 的显著水平,P 值也全部通过显著性检验。因此 M₀模型不存在违犯估计现象,说明本研究的测量题项设置恰当,能够从不同方面反映医养结合机构照护服务提供的水准。

(3) 模型拟合度检验

模型拟合情况一般通过模型适配度指标来反映,主要包括绝对适配度指标、增值适配度指标和简约适配度指标三种。其中,绝对适配度指标包括 RMSEA 值(<0.08)、GFI 值(>0.8)和 AGFI 值(>0.8)等;增值适配度指标包括 IFI 值、TLI 值和 CFI 值等,均需大于 0.8;简约适配度指标包括 PGFI 值、PNFI 值、PCFI 值等,均需大于 0.5,χ²/df 值则需小于 3。^[20]

本研究对 M₀模型进行拟合后得到适配度指标结果如表 5 所示,绝对适配度指标中,RMSEA 值介于 0.05~0.08 之间,GFI 值和 AGFI 值在 0.8~0.9 之间;增值适配度指标 IFI 值、TLI 值和 CFI 值均在 0.8~0.9 之间,且接近 0.9;简约适配度指标 PGFI 值、PNFI 值和 PCFI 值均大于 0.5,χ²/df 值小于 3。以上的拟合结果表明,本研究所构建的 M₀假设模型整体拟合度良好,5 个潜变量的观测变量均能很好地反映其特质。

表 4 M₀模型参数估计值结果

一阶潜在变量	观测变量	标准化因素负荷	非标准化因素负荷	SE	CR (t-value)	P	CR	AVE
F1	A1	0.688	0.821	0.082	9.962	0.000	0.847	0.480
	A2	0.765	0.894	0.083	10.799	0.000		
	A3	0.657	0.828	0.086	9.595	0.000		
	A4	0.716	1.023	0.100	10.274	0.000		
	A5	0.674	0.881	0.090	9.803	0.000		
	A6	0.650	1.000					
F2	B1	0.781	1.067	0.092	11.555	0.000	0.912	0.639
	B2	0.893	1.307	0.102	12.767	0.000		
	B3	0.896	1.321	0.103	12.795	0.000		
	B4	0.885	1.225	0.097	12.686	0.000		
	B5	0.655	0.646	0.064	10.035	0.000		
	B6	0.639	1.000					
F3	C1	0.792	1.188	0.098	12.117	0.000	0.848	0.532
	C2	0.862	1.238	0.096	12.906	0.000		
	C3	0.681	1.168	0.110	10.622	0.000		
	C4	0.594	0.813	0.087	9.358	0.000		
	C5	0.687	1.000					
F4	D1	0.911	1.070	0.065	16.378	0.000	0.929	0.688
	D2	0.924	1.093	0.066	16.608	0.000		
	D3	0.817	1.004	0.069	14.511	0.000		
	D4	0.841	0.918	0.061	14.981	0.000		
	D5	0.723	0.785	0.062	12.699	0.000		
	D6	0.738	1.000					
F5	E1	0.554	0.703	0.078	9.064	0.000	0.875	0.503
	E2	0.807	1.070	0.081	13.143	0.000		
	E3	0.699	0.946	0.083	11.433	0.000		
	E4	0.785	1.071	0.084	12.811	0.000		
	E5	0.714	1.080	0.093	11.678	0.000		
	E6	0.654	0.932	0.087	10.705	0.000		
	E7	0.719	1.000					

表 5 M₀模型适配度指标结果

模型	χ ²	χ ² /df	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	RFI
M ₀	1 017.027	2.575	0.072	0.813	0.780	0.832	0.815
模型	IFI	TLI	CFI	PGFI	PNFI	PCFI	Bollen-Stine bootstrap p
M ₀	0.890	0.878	0.889	0.691	0.756	0.808	0.000

(4) 结构效度检验

①聚合效度。学者 Hair 的评价标准为^[21]:标准化因子载荷值应大于 0.5 且小于 0.95;组合信度(CR)值应大于 0.6;潜变量平均方差变异抽取量(AVE)值应大于 0.5。计算结果如表 6 所示,各观测变量的标准化因素负荷均在标准范围之内;CR 值在 0.847~0.929 之间,均大于 0.6;AVE 值除 F1

外均大于 0.5,但 F1 的 AVE 值也已达 0.480,略小于 0.5,在可接受的范围之内。因此 M₀假设模型聚合效度良好。

②区分效度。学者 Fornell 和 Larcker 的评价标准为^[22]:潜变量 AVE 值的平方根须大于各潜变量间的完全标准化相关系数。结果显示,所有潜变量的标准化相关系数均小于所对应的 AVE 平方根。

以上结果说明各个潜变量之间既具有一定的相关性,又有一定的区分度,总体来看 M_0 假设模型结构效度较好。

表 6 M_0 模型区分效度结果

	F1	F2	F3	F4	F5
F1	0.480				
F2	0.428 ***	0.639			
F3	0.558 ***	0.425 ***	0.532		
F4	0.295 ***	0.449 ***	0.521 ***	0.688	
F5	0.408 ***	0.488 ***	0.516 ***	0.437 ***	0.503
AVE 平方根	0.693	0.799	0.729	0.829	0.709

注:对角线上的数据为潜变量 AVE 值,其余数据为各潜变量完全标准化相关系数的平方值,*** 代表 P 值小于 0.001。

表 7 控制未测量的潜在方法检验结果

模型	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	TLI	Δ RMSEA	Δ CFI	Δ GFI	Δ AGFI	Δ TLI
M_0	0.072	0.889	0.813	0.780	0.878					
M_1	0.065	0.918	0.847	0.805	0.903	0.007	-0.029	-0.034	-0.025	-0.025

注: Δ 值为 M_0 模型与 M_1 模型比较得出。

3 讨论

3.1 评价指标体系构建的科学性与有效性

本研究的理论模型基础为 SERVPERF 服务质量评价模型,该量表最初应用于零售营销等领域而非医养结合照护服务领域,因此在将其引入该领域的指标体系设计中时作了相应的调整与改进,严格遵循指标体系构建原则,并充分考虑已有研究及现实状况,对量表指标在医养结合情境下对应的含义加以深入思考与分析,由此所设计出的指标体系层次分明、结构清晰,能够较好地反映出医养结合机构照护服务内容及其相应的质量标准。指标体系检验部分是在严格的质量控制与科学的方法下进行,对可能产生结果误差的部分都加以人为或分析方法控制。通过一系列数据分析后,在信度和效度方面的数据都比较理想,验证性因子分析也证实其具有一定的稳健性,且无严重的共同方法偏差,可以全面准确地反映出医养结合机构照护服务质量的实际水平。综上,可以认为本研究设计的指标体系在设计及检验过程中具有一定的科学性和有效性。

3.2 评价指标体系构建的可操作性与适用性

首先,考虑到老年人的感知及认知能力普遍不高,且无形服务在传递流程中带给他们的感受与体验更能体现服务质量水平,因此本研究在构建过程中有效结合了医养结合机构照护服务类型以及SERVPERF服务

2.3.5 共同方法偏差检验

为判断共同方法变异是否会对指标间的关系产生过多的影响,需进行共同方法偏差检验。本研究采用控制未测量的潜在因子检验法来检验,构建一个双因子模型(M_1)并进行验证性因子分析,比较 M_0 和 M_1 两个模型的拟合指数情况,如后者主要拟合指标结果明显优于前者,则表明存在严重的共同方法偏差。本研究选取了 RMSEA 值、CFI 值、GFI 值、AGFI 值和 TLI 值 5 个重要指标,检验结果如表 7 所示,两个模型间的 RMSEA 值变化未超过 0.05,CFI 值、GFI 值、AGFI 值和 TLI 值的变化不超过 0.1,并不存在显著的差异,说明本研究无严重的共同方法偏差。

质量评价量表,偏向于关注机构内不同服务各自的质量情况以及老年人自身的主观感受,对感知值进行直接评价既能降低评价工作难度以减小结果误差,测量结果也更易于分析,由此表明该指标体系具有较强的可操作性。其次,各项指标设计简短易懂、贴合实际,便于居住在机构内的老年人理解,且来自湖南省多个城市的数据与该指标体系拟合较好,因此可认为该指标体系还具有较好的适用性与可推广性。

3.3 评价指标体系的应用价值

本研究所构建的医养结合机构照护服务质量评价指标体系由 5 个一级指标和 30 个二级指标构成,可为政府相关部门确立医养结合机构照护服务评价标准、规范提高医养结合机构照护服务质量提供决策参考和数据支持。根据验证性因子分析结果可知,服务提供的全面性和设施建设情况在几乎所有的潜变量中都占据了最重要的地位,如在“生活照料”和“精神慰藉”因子中,影响最大的是观测变量“服务内容是否全面”;在“医疗护理”和“康复保健”因子中,“项目全面性”以及“设施设备的相对完善度”影响最大;在“文化娱乐”因子中“服务被定时提供”以及“内容丰富多样”影响最大。这表明老年人非常重视医养结合机构的基础设施建设以及提供的服务项目和内容。因此,就供给侧而言,政府需加大财政扶持力度,并积极引入社会资本加入医养结合机构的基础建设之中,配套制定严格的政策法规加

以监管,保证在自由竞争的市场中提高机构服务质量。医养结合机构则应当严格参照国家养老机构建设基本标准,充分考虑老年人居住空间特征及需求,实现空间资源合理配置,在服务内容的安排上需全面考虑老年人的实际需求,保证服务项目的全面、规范。

3.4 研究局限及未来展望

本研究同样存在一定局限性,这也是下一步的工作方向:(1)本研究所收集的样本均来自湖南省内的医养结合机构,地理范围跨度不够广,未来还应扩大样本框,丰富样本数据,对该指标体系进行进一步的适用性测验;(2)验证性因子分析中部分数据仅达到可接受而非理想的标准,今后还需在大样本的实践中进行实证研究,对指标体系的维度与题项结合实际加以修正,以更好地发挥实际指导作用;(3)本研究尚未对各指标的权重进行确认。权重的设置对评价结果的计算与分析至关重要,在后续的研究中将考虑使用先进科学且严谨的方法来完善指标体系的权重值,建立并完善医养结合机构照护服务质量评价模型。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 张国俊,黄婉玲,周春山,等. 城市群视角下中国人口分布演变特征[J]. 地理学报, 2018, 73(8): 1513-1525.
- [2] 鲍印铎,谢春艳. 中国医养结合政策的理论视角、实践模式与完善路径[J]. 中国卫生资源, 2020, 23(3): 307-311.
- [3] 崔树义,杨素雯. 健康中国视域下的“医养结合”问题研究[J]. 东岳论丛, 2019, 40(6): 42-51, 191-192.
- [4] 于潇,包世荣. 健康中国背景下医养结合养老模式研究[J]. 社会科学战线, 2018(6): 271-275.
- [5] 张黎,张秀敏,于洗河,等. 长春市养老机构医疗服务现状调查[J]. 医学与社会, 2018, 31(9): 53-55.
- [6] 周晓丽,焦艳会,王冲. 西安市养老机构医养结合服务体系存在的问题及对策[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(5): 1210-1213.
- [7] 黄艳红. “医养结合”型机构养老服务问题研究[D]. 沈

阳: 辽宁大学, 2020.

- [8] 唐诗棋. 贵阳市医养结合养老机构服务质量评价研究[D]. 贵阳: 贵州财经大学, 2019.
- [9] 张旭璐. 上海市松江区养老机构服务质量研究[D]. 上海: 上海工程技术大学, 2014.
- [10] 彭张林,张爱萍,王素凤,等. 综合评价指标体系的设计原则与构建流程[J]. 科研管理, 2017, 38(S1): 209-215.
- [11] Cronin J J, Taylor S A. Measuring Service Quality-A Reexamination And Extension[J]. Journal of Marketing, 1992, 56(3): 55-68.
- [12] 谢广营. B2C 及 C2C 网购物流服务质量测量述评: 一个概念模型及理论框架[J]. 管理评论, 2016, 28(4): 186-200.
- [13] 王立剑,凤言,王程. 养老机构服务质量评价研究[J]. 人口与发展, 2017, 23(6): 96-102.
- [14] 张云英,韩南南. 医养结合型养老机构服务质量评价研究[J]. 卫生经济研究, 2019, 36(9): 41-44.
- [15] 封铁英,邓晓君,高鑫. 养老机构医疗护理服务需求潜在类别及其影响因素: 陕西省调查实例[J]. 管理评论, 2020, 32(5): 280-291.
- [16] 邓建新,单路宝,贺德强,等. 缺失数据的处理方法及其发展趋势[J]. 统计与决策, 2019, 35(23): 28-34.
- [17] 宋亮,万建洲. 缺失数据插补方法的比较研究[J]. 统计与决策, 2020, 36(18): 10-14.
- [18] 方敏,黄正峰. 结构方程模型下非正态数据的处理[J]. 中国卫生统计, 2010(1): 86-89.
- [19] 吴明隆. 问卷统计分析实务:SPSS 操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [20] 吴明隆. 结构方程模型:AMOS 的操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [21] Hair J F, Black B, Babin B J, et al. Multivariate Data Analysis[M]. 北京: 机械工业出版社, 2011.
- [22] Fornell C, Larcker D F. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error[J]. Journal of Marketing Research, 1981, 24(2): 337-346.

[收稿日期:2021-07-22 修回日期:2021-10-01]

(编辑 薛云)