

基于社会网络视角研究我国公立医院文化协同

——以北京市某三甲S医院为例

张红文¹, 蔡媛青², 王文娟³

(1. 国家卫生健康委干部培训中心, 北京 100024; 2. 清华大学公共管理学院, 北京 100084;
3. 中央财经大学政府管理学院, 北京 100081)

摘要:在深化公立医院改革的过程中, 公立医院文化作为竞争的软实力显得尤为重要。但目前我国公立医院文化协同的多中心网络结构还未形成, 网络内协同效应还不明显。选取北京市某三甲S医院作为案例, 运用社会网络分析(SNA)研究公立医院文化对医师、护士、技师、医院管理人员等各个主体之间互动关系的影响。从整体网络密度、网络中心度、凝聚子群等维度进行了比较分析, 并针对如何加强公立医院文化建设提出建议: 构建公立医院文化协同机制; 发挥公立医院文化协同网络中扮演核心角色的高级职称人员的作用; 提升公立医院文化协同网络治理绩效。研究为组织文化协同管理提供了社会网络的新视角。

关键词:公立医院文化; 社会网络分析; 文化协同

中图分类号: G112 文献标志码: A 文章编号: 2096-2827(2019)02/03-0060-09

0 引言

公立医院综合改革不但要注重医院的组织变革, 而且要注重其文化的转变。公立医院文化是在医院长期发展过程中培育形成, 为全体医院员工认同并共同遵守的带有本医院特点的价值准则、制度规程和行为规范, 以及这些观念在公立医院应对外部适应和内部整合过程中体现的总和。人们越来越认识到只有公立医院文化的转变才能促进公立医院在服务质量和绩效等方面的改善。医院文化与医院绩效相互渗透、相互结合, 对避免医院片面追求经济效益, 使医院达到更高的服务水平, 促进公立医院改革的顺利进行有着十分重要的意义。这一改革理念也成为国际卫生发展与改革的重要组成部分, 在国际卫生服务领域也表现得尤其突出^[1-2]。

运用社会网络研究公立医院文化符合公立医院管理对大数据时代回应与“网络思想”一致的协同治理理念^[3]。医院文化协同治理意味着传统的医院管理模式下医师、护士、医院管理人员等多元化主体参与协同治理模式的转变。本文观察医院组织中不同层次个体对医院文化的感知, 把医院人员个体间关系、“微观”网络与大规模的文化“宏观”系统结合起来, 旨在促进新型公立医院文化协同的形成。

1 文献回顾

社会网络这一概念最早是由 Barnes^[4](1954)提出的, 可以清楚地分析出关系对组织中各个行为者行为的影响^[5]。Wellman 等^[6](1997)归纳出社会网络分析的五个方面的特征: 第一, 社会网络分析是基

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(71473284)

作者简介: 张红文(1967—), 女, 北京人, 硕士, 讲师, 主要从事卫生政策与卫生事业管理的研究。

通讯作者: 蔡媛青, E-mail: cyq17@mails.tsinghua.edu.cn

于社会结构对行动的制约来解释行为,而非通过其内在因素来解释;第二,关注不同社会成员之间的关系分析,而非个体的内在属性或本质;第三,聚焦于多维关系构成的网络形式对社会行为的影响,而非局限于二维关系;第四,构成社会网络结构的模块并不一定具有严格的群体界限;第五,社会网络分析方法补充甚至是取代了传统统计方法,不再将各个分析单位孤立开来,而是研究整体的关系属性,如图 1。

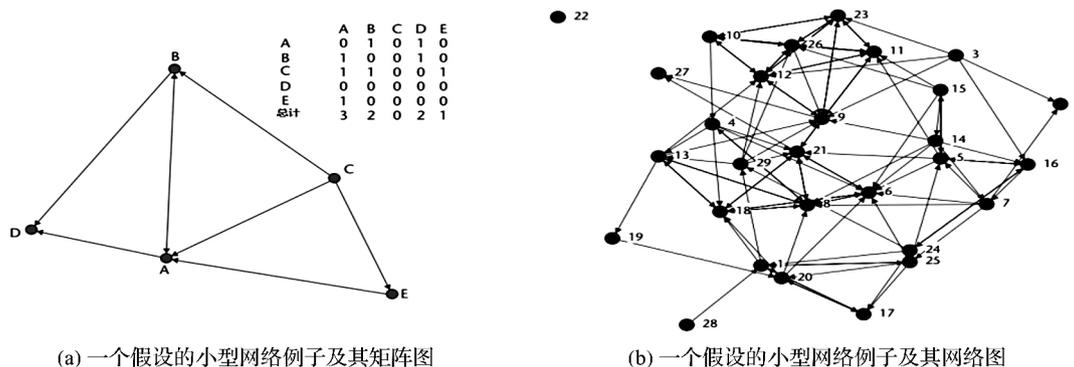


图 1 社会网络分析的图形化展示

一些学者认为医院组织功能的实现与其在社会网络中的位置相关^[7]。Valente 等^[8](2008)认为医院中心度(输入度和输出度)较高的成员(中心成员)更倾向于感知组织功能,如更容易感知合作伙伴众多的网络选择问题以及感知组织运作,如积极的“谁与你合作”和消极的“谁与你竞争”等。McAneney 等^[9](2010)认为确定差异和核心社会网络结构是研究的关键,通过映射和分析公共卫生部门的网络结构,并在此安置中心,来实现由工作设定聚集来自社会网络成员的响应。Yousefi-Nooraie 等^[10](2012)发现负责跨部门衔接的人员位于公共卫生部门社会网络的中心:一小群专业顾问和中层管理人员在网络上是最中心的工作人员,负责连接网络中心与自己部门的信息;一些当地中心工作人员作为从业者,负责连接自己的邻节点。Currie 等^[11](2012)将医疗保健一体化管理作为重点,在正式和非正式的组织中进行社会网络分析和定性的实地调查,旨在提升医院绩效,使患者更广泛受益。陈珉惺等^[12](2014)运用社会网络分析方法,即通过构建供方网络的可视化结构图以及测算网络密度、网络距离、网络中心度三个结构指标,对基本公共卫生均等化服务的组织网络进行了实证检验,研究发现卫生系统内部和外部协调存在双失灵的问题,正式组织的核心地位丧失。

另一些学者认为社会网络分析可以用于研究医院员工之间资源交流和互动。Gregson 等^[13](2011)将社会网络分析应用于评估健康加州区域的伙伴关系。Pauly 等^[14](2013)采用了多重比较案例研究的设计,结合社会网络分析等多种方法,确保支持公平的公共卫生体系所必备的知识、工具、资源和技能。刘薇群等^[15](2013)构建了社区卫生服务中心护士间知识流动的网络模型,包括咨询网络、情报网络和情感网络三个维度,分析其结构和功能,提供了如何优化和提升社区护士培训效率的依据。陈嘉伟等^[16](2014)通过建设医院科室团队的社会网络结构,分析影响医院知识创新能力的因素。Bian 等^[17](2014)将社会网络分析(SNA)看作帮助理解公共卫生资源社会实体之间的互动模式,尤其是在临床转化科学领域,社会网络分析(SNA)提供了一套有效的工具来定量评估研究合作。

在互联网背景下的大数据时代中社会网络分析(SNA)研究已成为公共卫生服务领域的核心概念之一。基于社会网络分析研究公立医院医师、护士、医院管理人员等不同行动者间的关系,对这种关系的量化研究是运用社会网络分析的出发点。由于社会网络分析研究的是量化的关系数据,而公立医院员工之间的关系与公立医院文化协同具有高度的契合性,因此公立医院可以通过社会网络分析将宏观和微观层面的结构联系起来^[18]。正如 Granovetter 所言,社会网络理论的目的是“在微观与宏观行为之间架起一座桥”^[19],这种实现机制被称作“嵌入理论”。这种互动机制不仅会改变公立医院人员的行为^[20],而且会影响个体间的关系,最终作用于公立医院整体的网络结构,从而实现公立医院的文化协同。

2 数据和方法

2.1 研究对象

本文以北京市 S 医院的医生为研究样本。调研始于 2017 年 8 月,终于 2017 年 10 月,历时 3 个月。本次调研回收问卷 400 份,得到有效问卷 317 份,回收率为 79.3%。剔除 317 份中选择“不了解医院文化”或“不太了解医院文化”的 22 人,最后对 295 份有效问卷进行分析。其中北京市 S 医院本部 241 份, S 医院分部 54 份,被调查的主要人口学变量见表 1。

表 1 调查样本基本信息表

分类指标	选项设置	医师	护士	技师	管理人员	总计	有效百分比/%
性别	男	43	2	12	9	66	22.4
	女	46	129	18	36	229	77.6
学历	硕士及以上	54	2	8	10	74	25.1
	本科	27	85	14	29	155	52.5
	大专及以下	8	44	8	6	66	22.4
职称	初级职称	15	66	18	13	112	38.0
	中级职称	35	52	9	15	111	37.6
	高级职称	38	8	3	13	62	21.0
	无职称	1	5	0	4	10	3.4
在本医院工作的时间	1~5 年	26	29	14	9	78	26.4
	6~15 年	36	49	10	13	108	36.6
	16~25 年	18	34	1	12	65	22.0
	26~35 年	8	19	4	11	42	14.2
	36 年及以上	1	0	1	0	2	0.8

2.2 研究工具

医院文化量表采用 Dension 的 DOCS(denison organization culture survey)组织文化问卷作为北京市 S 医院文化的测评量表。该量表从医院文化的适应性、使命、一致性、参与性等四种文化特质来测量我国的公立文化。基于 Dension 的组织文化量表,将 Dension 的组织文化量表中“顾客至上”的维度调整为“患者至上”的维度。北京市 S 医院文化 12 个子维度之间的相关系数见表 2。

表 2 北京市 S 医院文化维度相关系数表

	Mean	SD	授权	团队导向	能力发展	核心价值观	配合	协调与整合	愿景	目标	文化战略	组织学习	患者至上	创造变革
授权	3.98	0.686	1.000											
团队导向	4.17	0.760	0.587**	1.000										
能力发展	4.15	0.734	0.686**	0.711**	1.000									
核心价值观	4.19	0.722	0.694**	0.690**	0.887**	1.000								
配合	3.96	0.835	0.654**	0.664**	0.830**	0.848**	1.000							
协调与整合	3.97	0.824	0.698**	0.655**	0.850**	0.848**	0.848**	1.000						
愿景	4.20	0.734	0.678**	0.643**	0.847**	0.841**	0.805**	0.855**	1.000					
目标	4.13	0.754	0.652**	0.645**	0.818**	0.840**	0.808**	0.856**	0.906**	1.000				
文化战略	4.16	0.786	0.644**	0.624**	0.812**	0.830**	0.821**	0.865**	0.878**	0.905**	1.000			
组织学习	4.11	0.802	0.612**	0.620**	0.824**	0.806**	0.805**	0.850**	0.828**	0.850**	0.880**	1.000		
患者至上	4.13	0.713	0.658**	0.670**	0.752**	0.740**	0.727**	0.763**	0.752**	0.762**	0.736**	0.755**	1.000	
创造变革	4.14	0.741	0.633**	0.641**	0.796**	0.820**	0.788**	0.847**	0.811**	0.833**	0.857**	0.859**	0.825**	1.000

注:**表示 $p < 0.01$,均为双尾检验; $N = 295$

北京市 S 医院文化量表运用常用的内部一致性检验的方法(Cronbach's alpha 系数),该量表的信度系数为 0.976,说明 S 医院文化量表具有良好的测量信度。内部一致性的结果见表 3,北京市 S 医院文化 12 个子维度的内部一致性均高于 0.9,高于信度系数的推荐值 0.7。

表 3 北京市 S 医院文化子维度内部一致性系数表

子维度	授权	团队 导向	能力 发展	核心 价值观	配合	协调 与整合	愿景	目标	文化 战略	组织 学习	患者 至上	创造 变革
α 系数	0.977	0.977	0.973	0.973	0.973	0.972	0.973	0.972	0.972	0.973	0.974	0.973

通过 AMOS22.0 进行验证性因素分析比较了单因子模型、双因子模型和四因子模型的拟合效果,如表 4 所示,结果显示量表具有良好的结构效度: $\chi^2/df=3.528$,GFI=0.965,NFI=0.951,IFI=0.975,TLI=0.965,CFI=0.975,RMSEA=0.093。四因子模型的各项指标都基本达到拟合水平,因此 S 医院文化量表的结构效度得到了有效的验证。

表 4 北京市 S 医院文化量表验证性因素分析结果

模型	χ^2	df	χ^2/df	GFI	NFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
单因子模型	310.409	54	5.748	0.838	0.935	0.946	0.934	0.946	0.127
双因子模型	228.967	53	4.320	0.952	0.941	0.963	0.954	0.963	0.106
四因子模型	156.796	47	3.528	0.965	0.951	0.975	0.965	0.975	0.093

3 实证检验与分析

3.1 北京市 S 医院文化协同网络的可视化分析

通过使用 UCINET6.0 软件分析北京市 S 医院文化协同网络的结构和特征,对社会网络分析方法中的网络密度、网络中心度等进行测量,通过凝聚子群分析 S 医院可视化的文化协同网络,把 S 医院调查的 295 名员工(本部 241 人,分部 54 人)的数据分为本部员工和分部员工进行比较。利用 UCINET6.0 软件分析北京市 S 医院文化协同网络,形成新的关系网络图(见图 2 和图 3)。

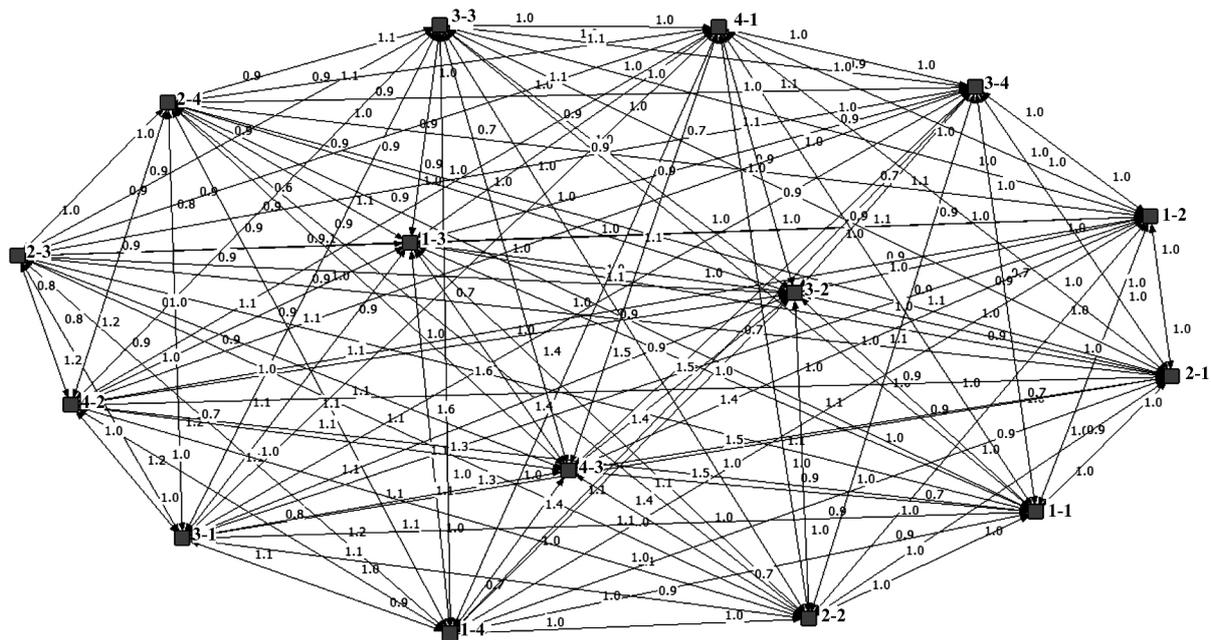


图 2 北京市 S 医院本部网络可视化结构图

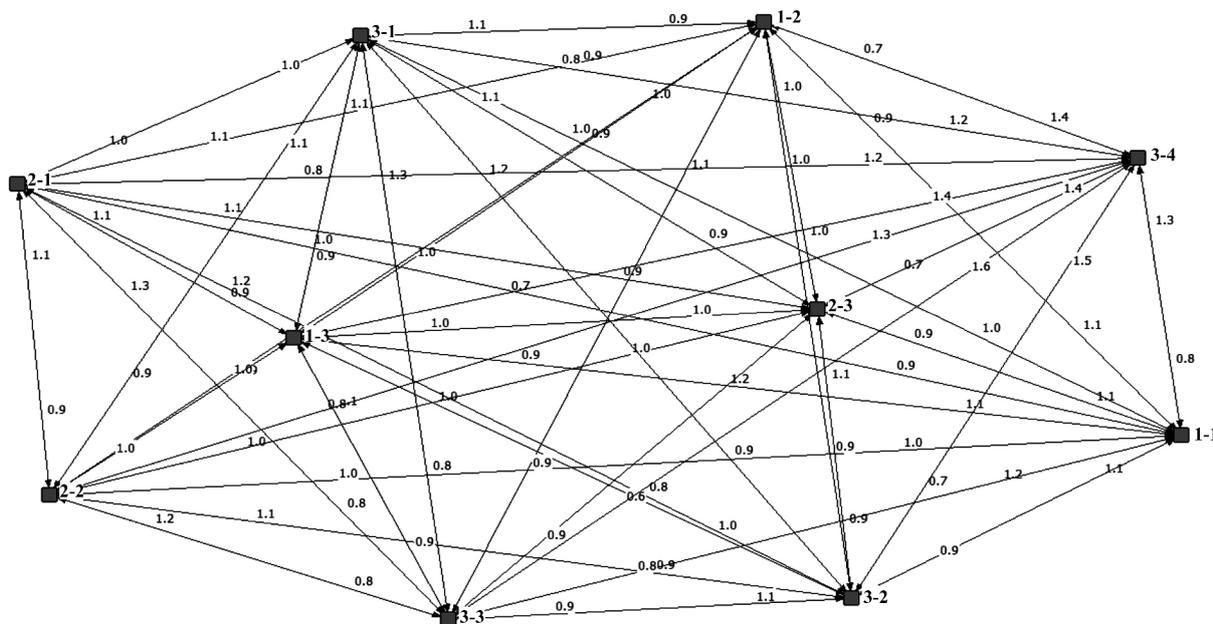


图3 北京市S医院分部网络可视化结构图

从图2可以看出,居于该文化协同网络的最中心位置的主体为高级职称医师(1-3)、中级职称管理人员(3-2)、高级职称技师(4-3),而其他人员则分散在本部文化协同网络的边缘位置。从图3可以看出,高级职称医师(1.3)、高级职称护士(2.3)居于该文化协同网络的最中心位置,而其他人员则分散在分部文化协同网络的边缘位置。结果表明,在图中分散式的文化协同网络中每个节点同等程度地受到控制,具有相同或者相似的中心度和连接数量。

3.2 北京市S医院文化协同网络的结构和特征分析

3.2.1 北京市S医院网络密度

根据网络密度的计算公式 $D=2L/n(n-1)$,其中 L 代表S医院文化协同网络中所包含的实际关系连接线的数目; n 代表S医院协同网络中的结点个数。得到北京市S医院本部网络的密度为0.1562,即15.62%的紧密程度存在;北京市S医院分部网络的密度为0.1760,即17.60%的紧密程度存在。由于整体网络密度(density)值介于0~1之间。与其他的社会网络模型进行横向比较发现,北京市S医院网络中的文化协同不够紧密。首先,北京市S医院文化协同网络的整体网络密度较低;一方面,存在互动关系的行动者(医师、护士、技师、医院管理人员)之间,平均关系强度较弱,存在很大的提升空间;另一方面,文化协同网络的中心度处于较低水平,这说明网络发展协同程度还比较低。尽管通过发挥医院管理人员的引导性作用更有利于带动其他成员的参与积极性,但文化协同效果很大程度上取决于每个网络成员^[21]。其次,文化协同网络的密度值较低,难以对各类主体(医师、护士、技师、医院管理人员)产生激励和促进作用,影响其参与医院文化建设工作的积极性和主动性。

3.2.2 北京市S医院文化协同网络中心度

处于中心位置的个人在北京市S医院文化协同网络中相对于其他个人拥有更强的文化感知程度(见表5)。北京市S医院本部网络的标准度中心度是23.16%,S医院分部网络的标准度中心度是16.03%,可以看出北京市S医院文化协同网络整体网的中心度较低。本部文化协同网络中高级职称的技师和高级职称的护士的网络中心度是20.10%和16.23%,分别居第一、二位,是占据网络优势地位的主体,对其他成员具有更高的影响力。而在分部文化协同网络中管理人员的网络中心度得分较高(网络中心度前三均为管理人员),说明医院管理人员在医院文化协同网络中的影响较大,即与其他行

动者之间均存在互动关系。

表 5 北京市 S 医院文化协同网络中心度分析统计表

本部	Degree	Nrm Degree	Share	分部	Degree	Nrm Degree	Share
技师高级职称	20.100	89.732	0.086	管理人员职称无	12.190	86.270	0.117
护士高级职称	16.230	72.455	0.069	管理人员高级职称	11.070	78.344	0.107
护士职称无	15.970	71.295	0.068	管理人员中级职称	10.290	72.824	0.099
管理人员初级职称	15.800	70.536	0.068	护士初级职称	10.220	72.328	0.098
技师中级职称	15.370	68.616	0.066	管理人员初级职称	10.170	71.975	0.098
护士初级职称	15.160	67.679	0.065	医师高级职称	10.010	70.842	0.096
管理人员职称无	15.140	67.589	0.065	医师中级职称	9.990	70.701	0.096
医师职称无	15.110	67.455	0.065	医师初级职称	9.990	70.701	0.096
医师初级职称	15.060	67.232	0.064	护士高级职称	9.930	70.276	0.096
技师初级职称	15.050	67.188	0.064	护士中级职称	9.920	70.205	0.096
医师高级职称	15.020	67.054	0.064				
医师中级职称	15.020	67.054	0.064				
管理人员中级职称	15.010	67.009	0.064				
护士中级职称	15.010	67.009	0.064				
管理人员高级职称	15.010	67.009	0.064				

3.2.3 北京市 S 医院凝聚子群分析

对北京市 S 医院文化协同网络中的凝聚子群进行分析(见图 4 和图 5)。从图 4 中可以看出,北京市 S 医院本部文化协同网络主要分为三个凝聚子群:一主要由医师和中高级职称管理人员组成的凝聚子群;二主要是护士人员组成的凝聚子群;三主要是技师和初级职称的管理人员组成的凝聚子群。从图 5 中可以看出,北京市 S 医院分部文化协同网络主要分为三个凝聚子群:一主要由中高级职称的医师、护士组成的凝聚子群;二主要是初级职称的医师、护士和管理人员组成的凝聚子群;三主要是中高级管理

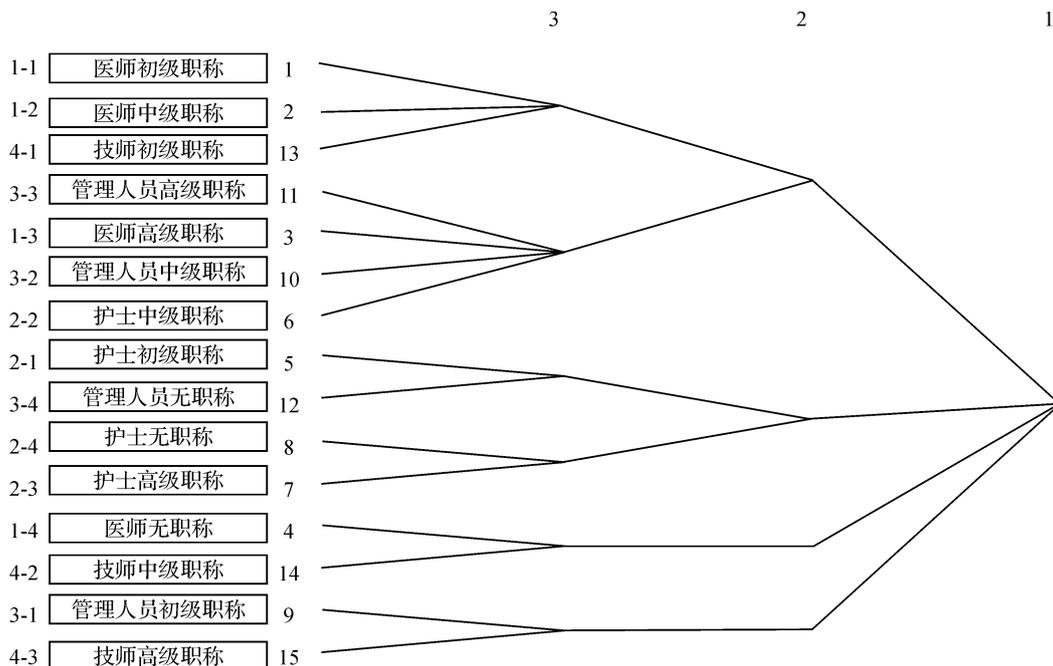


图 4 北京市 S 医院本部文化协同网络凝聚子群结构图

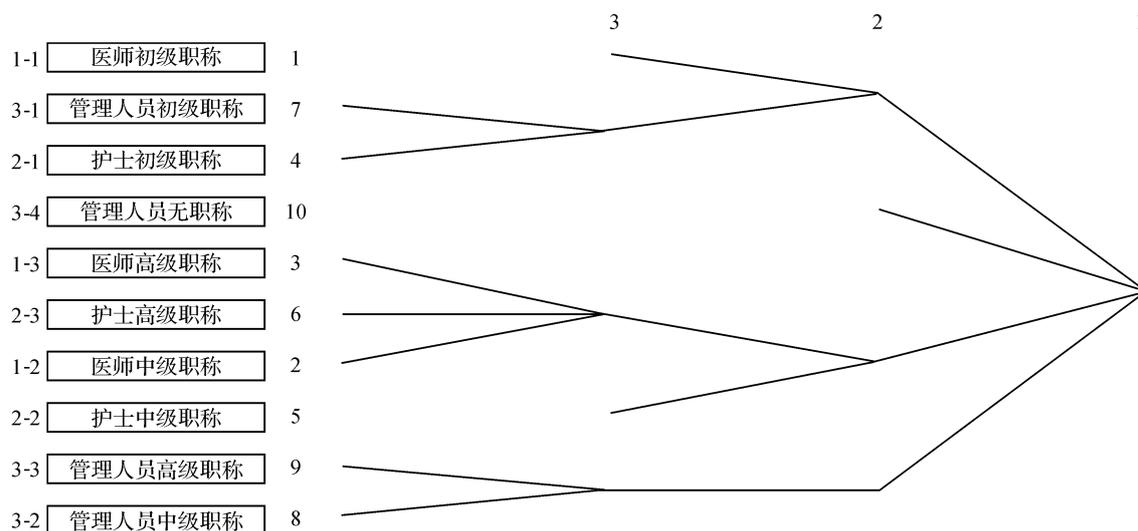


图 5 北京市 S 医院分部文化协同网络凝聚子群结构图

对比本部文化协同网络(图 4)和分部文化协同网络(图 5)形成的凝聚子群可以看出:(1)北京市 S 医院本部文化协同网络中,医院中高级职称的管理人员仅与医师形成了凝聚子群;而在北京市 S 医院分部网络中,医院中高级职称的管理人员单独形成了凝聚子群。研究说明中高级职称管理人员还需加强与医师、护士、技师等人员的交流,促进相互间的互动和协作。(2)北京市 S 医院文化本部协作网络中,医师与护士、技师之间没有形成凝聚子群,说明医师与护士、技师之间的文化协同网络还不够紧密;而在北京市 S 医院分部,医师与护士、技师均形成了凝聚子群,说明其文化协同网络比较紧密。

4 结论与建议

为使我国公立医院达到更高的服务水平,促进公立医院改革的顺利进行,本研究运用社会网络分析的方法探索我国公立医院文化协同中医师、护士、医院管理人员等各个主体之间互动关系的影响。结合我国公立医院的实践,从整体网络密度、网络中心度、凝聚子群等维度进行了比较分析,针对如何加强公立医院文化建设提出如下建议。

(1)构建公立医院文化协同机制。文化网络的协同发展不仅对整体网络结构产生有利影响,也影响着单个行动者(医师、护士、技师、医院管理人员)的作用发挥。在构建公立医院文化协同机制的过程中,公立医院高层管理者一方面要加强与医院员工的信息沟通,形成良好的网络关系^[22];另一方面要科学、合理调配医院中的人力资源^[23],使公立医院文化协同网络中人力资源的效益最大化。

(2)发挥公立医院文化协同网络中扮演核心角色的高级职称人员的作用。在既有医院文化的影响下,职称较高的行动者更有利于对他人产生影响,在医院文化协同网络中扮演着核心角色。在医院的文化协同网络中,针对中高级医院管理人员与其他成员的凝聚程度较低的情况,可在公立医院管理中加强培训力度,为新员工寻找不同年资、不同领域的导师,鼓励中级职称、高级职称的医院员工通过相对固定的带教关系加速新员工对医院文化的认同感。针对中高级职称的医师与护士、技师之间的凝聚程度较低的情况,可在医院文化管理中提升成员之间的协同性,鼓励公立医院员工在自行结合学习小组的基础上,倡导通过科研项目和午餐会讨论的形式加速中级以上职称的医院员工对医院文化的认同感。

(3)提升公立医院文化协同网络治理绩效。实现公立医院文化协同,用灵活的横向治理网络代替单一的医院管理人员参与^[24],从而整合和协调医院文化的发展。一是要使公立医院与内外部环境相适应^[25];二是要使公立医院内部员工不断学习并适应组织文化。减少公立医院内部政策调整与环境变化间的时滞,对外部和内部要素的变化保持开放的心态,提高公立医院文化协调部门在公立医院管理事务中的

综合协调能力,不断调整政策的力度、节奏、方向,提高内部要素之间、要素与外界之间的协调程度。

本文的贡献包括以下几个方面:第一,在公立医院文化理论相关研究的成果上,结合北京市公立医院文化的实证研究,论证了公立医院文化协同机制的存在形式,同时对公立医院文化协同网络密度、网络中心度和凝聚子群进行分析,推动了公立医院文化领域的研究,对组织文化研究也具有较强的指导意义。第二,基于社会网络的理论,以公立医院文化协同机制为切入点,对公立医院文化协同的作用机理进行了深入的剖析,并结合北京市公立医院的案例研究进行详细论证,扩展了组织文化的已有成果,为组织文化协同的作用机理提供了新思路。第三,将公立医院文化协同机制与“嵌入理论”联系起来,为组织文化协同研究提供了“社会网络”的新视角。第四,管理人员可以通过调整组织的网络密度、网络中心度、凝聚子群等维度,构建组织文化协同机制。本文存在一定的研究局限,其中研究样本均来自北京市 S 医院的员工,未来的研究可以扩大样本的调查数量和调查地域范围;还可以采用实验室设计或纵向跟踪研究方法,在测量公立医院文化协同网络的数据之后,间隔一段时间再次进行评估,以考察研究结果的外延性。

参考文献

- [1] KOTHARI A, HAMEL N, MACDONALD J A, et al. Exploring community collaborations: Social network analysis as a reflective tool for public health[J]. *Systemic Practice and Action Research*, 2014, 27(2): 123-137.
- [2] SCHOEN M W, MORELAND-RUSSELL S, PREWITT K, et al. Social network analysis of public health programs to measure partnership[J]. *Social Science & Medicine*, 2014, 123(12): 90-95.
- [3] CHAMI G F, AHNERT S E, VOORS M J, et al. Social network analysis predicts health behaviors and self-reported health in African villages[J]. *PLOS ONE*, 2014, 9(7): 1-9.
- [4] BARNES J A. Class and committees in a Norwegian Island Parish[J]. *Human Relations*, 1954, 7(1): 39-58.
- [5] MITCHELL J C. Social networks[J]. *Annual Review of Anthropology*, 1974, 3(1): 279-299.
- [6] WELLMAN B, BERKOWITZ S D. *Social Structures: A Network Approach* [M]. Greenwich, Connecticut: JAI Press Inc, 1997: 67-79.
- [7] CROSS R, PARKER A, PRUSAK L, et al. Knowing what we know: Supporting knowledge creation and sharing in social networks[J]. *Organizational Dynamics*, 2001, 30(2): 100-120.
- [8] VALENTE T W, CORONGES K A, STEVENS G D, et al. Collaboration and competition in a children's health initiative coalition: A network analysis[J]. *Evaluation & Program Planning*, 2008, 31(4): 392-402.
- [9] MCANENEY H, MCCANN J F, PRIOR L, et al. Translating evidence into practice: A shared priority in public health? [J]. *Social Science & Medicine*, 2010, 70(10): 1492-1500.
- [10] YOUSEFI-NOORAIE R, DOBBINS M, BROUWERS M, et al. Information seeking for making evidence-informed decisions: A social network analysis on the staff of a public health department in Canada[J]. *BMC Health Services Research*, 2012, 12(1): 118.
- [11] CURRIE G, WHITE L. Inter-professional barriers and knowledge brokering in an organizational context: The case of healthcare[J]. *Organization Studies*, 2012, 33(10): 1333-1361.
- [12] 陈珉惺,张引,吕军,等. 社会网络分析方法对基本公共卫生服务均等化网络互动的分析及启示[J]. *中国卫生事业管理*, 2014(4): 316-319.
- [13] GREGSON J, SOWA M, FLYNN H K. Evaluating form and function of regional partnerships: Applying social network analysis to the network for a healthy California[J]. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 2011, 43(4): 67-74.
- [14] PAULY B (B), MACDONALD M, HANCOCK T, et al. Reducing health inequities: The

- contribution of core public health services in BC[J]. *BMC Public Health*, 2013, 23(1): 1-11.
- [15] 刘薇群,杨阳,王艳波. 社区卫生服务中心护士知识流动的社会网络分析[J]. *中国护理管理*, 2013(8): 60-62.
- [16] 陈嘉伟,刘立刚,邵嘉亮,等. 公立医院知识创新的社会网络分析——以广东省卫生厅某直属医院重点科室为例[J]. *情报探索*, 2014(2): 9-17.
- [17] BIAN J, XIE M, HUDSON T J, et al. Collaboration viz: Interactive visual exploration of biomedical research collaboration networks[J]. *PLOS ONE*, 2014, 9(11): 1-8.
- [18] COOK-CRAIG, PATRICIA G. Using social network theory to influence the development of state and local primary prevention capacity-building teams[J]. *Journal of Family Social Work*, 2010, 13(4): 313-325.
- [19] 马汀·奇达夫,蔡文彬. 社会网络与组织[M]. 王凤彬,朱超威,等译. 北京: 中国人民大学出版社, 2007: 245-248.
- [20] WASSERMAN S, FAUST K. *Social Network Analysis: Methods and Applications* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- [21] WRIGHT K B. Social support network preference: Toward a conceptual model of network choice among individuals seeking support for overall positive well-being and during times of health crisis [C]//San Diego:NCA 94th Annual Convention, 2008(1): 1-28.
- [22] RANMUTHUGALA G, CUNNINGHAM F C, PLUMB J J, et al. A realist evaluation of the role of communities of practice in changing healthcare practice[J]. *Implementation Science*, 2011, 6(1): 49.
- [23] NORMAN C D. Health promotion as a systems science and practice[J]. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 2009, 15(5): 868-872.
- [24] THOMAS W V. 社会网络与健康模型、方法与应用[M]. 王文娟,陈航,张爽,译. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
- [25] LUQUE J S, TYSON D M, BYNUM S A, et al. Social network analysis approach to understand changes in a cancer disparities community partnership network[J]. *Annals of Anthropological Practice*, 2011, 35(2): 112-135.

Research on Public Hospital Cultural Collaboration in China Based on Social Networks: A Case Study of S Hospital in Beijing

ZHANG Hong-wen¹, CAI Yuan-qing², WANG Wen-juan³

(1. *National Health Committee Training Center, Beijing 100024, China*; 2. *School of Public Policy and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China*; 3. *School of Government, Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China*)

Abstract: In the process of deepening the reform of public hospitals, it is important to enhance the soft power of public hospital culture. At present, the multi-center network structure of public hospital culture has not been formed yet, and the synergistic effect is not obvious. Taking S Hospital in Beijing as an example, this paper uses social network analysis (SNA) to study the impact of public hospital culture on the interaction among physicians, nurses, technicians and hospital administrators. From the aspects of overall network density, network centrality and subgroups, suggestions are proposed on how to strengthen the culture construction of public hospitals: to build public hospital cultural synergy mechanism; to make full use of the core role of senior titles in cultural collaborative networks; and to improve governance performance of cultural collaborative networks. Besides, a new perspective is provided for collaborative management of organizational culture based on social networks.

Key words: public hospital culture; social network analysis; cultural collaboration