

·方略·

# 大学内部权力结构与绩效的关系研究

## ——社会网络分析的视角

姜 华<sup>1</sup> 黄 帅<sup>1</sup> 杨玉凤<sup>2</sup>

(1.大连理工大学 高等教育研究院 辽宁 大连 116024 2.东北大学 文法学院 辽宁 沈阳 110024)

**摘要** 本研究利用社会网络分析法,对样本大学的权力结构与运行状态进行了研究。首先,用中心性分析了大学的权力结构,描述了大学各个部门(领导)的权力分配和权力重心,同时用密度、平均距离和凝聚力指数描述了大学权力的运行状态;其次,用“投入-产出”法计算了大学的绩效;最后,分析了大学权力重心、权力运行状态与大学绩效之间的关系。研究显示:大学的权力重心越低,学校绩效越高;大学的权力运行状态越好,学校绩效越高。研究结果为完善大学内部权力结构提供了有效的路径。

**关键词** 大学 权力结构 运行状态 绩效评价 社会网络分析 灰色关联分析

DOI:10.13397/j.cnki.fef.2017.04.014

### Research on the Relationship between the Internal Power Structure and Performance of University: The Perspective of Social Network Analysis

JIANG Hua<sup>1</sup>, HUANG Shuai<sup>1</sup>, YANG Yu-feng<sup>2</sup>

(1. Graduate School of Education, Dalian University of Technology, Dalian 116024, Liaoning, China;

2. School of Humanities and Law, Northeast University, Shenyang 110024, Liaoning, China)

**Abstract:** This paper probes into the structure and exercise of power within universities from the perspective of Social Network Analysis. Firstly, the study analyzes the power structure with centrality, describes the distribution of power and the core of power among university departments, and describes the exercise of power with density, average distance and cohesion index. Then, it calculates university performance with the "Input-Output" method. Finally, the study explores the relationship between the core of power, the exercise of power and university performance. The findings are summarized as follows: the lower the core of power is, the higher the university performance is; the better the power exercises, the higher the university performance is. The study may provide valuable references for the improvement of internal power structure within universities.

**Key words:** University; Power Structure; Exercise of Power; Performance Evaluation; Social Network Analysis; Grey Relational Analysis

### 一、引言

大学权力是为保证大学功能实现,对大学进行合法治理的一种力量。<sup>[1]</sup>大学权力分为外部权力和内部权力,内部权力关系到高等学校的内部治理,是高等教育管理体制的基石。大学内部权力结构是指大学内

部各权力主体参与重大事件的权力分配情况。

学者们对大学内部权力结构问题进行了一系列的研究。第一,通过梳理高等教育改革的发展历史、现状<sup>[2-3]</sup>,提出完善大学权力结构的措施,如:内外利益相关者共同参与治理<sup>[4]</sup>、完善有中国特色的大学董事会和理事会制度<sup>[5]93-108</sup>。第二,把大学作为真正意义上的

学术组织,从知识管理<sup>[6]</sup>、学习组织理论<sup>[7]</sup>的角度出发,分析影响决策制定的因素,认为应该发挥学术委员会的主导作用<sup>[8]</sup>,进而强调学术人员在大学中的重要地位;同时,从利益相关者理论、权力均衡理论<sup>[5]58-63</sup>及组织结构性视角<sup>[9]</sup>出发,分析大学内部权力主体的现状、关系,提出多元主体共同参与大学治理的建议。第三,基于“多人囚徒困境(MPD)”模型<sup>[10]</sup>、扎根理论<sup>[11]</sup>研究大学行政权力和学术权力之间的关系;运用层次分析法<sup>[12]</sup>和社会网络分析法<sup>[13]</sup>量化地呈现大学内部权力结构;利用假设检验和相关性分析研究权力变量、教师参与度和大学组织绩效的关系<sup>[14]</sup>,以及美国、欧洲大学有关自治和竞争指标与大学输出指标之间的关系<sup>[15]</sup>。

学者们构建了大学内部权力结构模型,如:平衡各权力主体的关系,强调多元权力主体共同参与及学术人员的作用等。但是,这些模型过于理想化,没有数据化的实证研究作为支撑。仅有的少量实证分析虽然定量地描述了权力结构的形态,但是并没有提出完善权力结构的有效路径。本研究试图更加深入地研究大学各权力主体之间的关系,定量地挖掘大学内部的权力结构。

社会网络分析是定量描述大学权力结构的有效工具。社会网络分析是以关系或结构为分析对象,运用一定的网络指标来分析、描述网络关系或网络结构<sup>[16]</sup>。在教育领域,学者们应用社会网络分析取得了一系列的研究成果。第一,运用社会网络分析中的密度、中心性等网络指标描述了学术交流网络结构<sup>[17]</sup>、教师沟通互动网络结构<sup>[18]</sup>及班级网络结构<sup>[19]</sup>等。第二,在社会网络分析量化描述社会网络结构的基础上,借助回归分析、相关分析等研究了科研团队结构与科研绩效的关系<sup>[20]</sup>、教师网络和学生学习成绩的关系<sup>[21]</sup>、领导者网络结构及非正式网络结构与绩效的关系<sup>[22]</sup>、班级网络结构、班级成员行为和心理与班级凝聚力的关系<sup>[23]</sup>。

尽管有学者已经应用社会网络分析方法来研究教育领域的网络结构,如教师网络结构、学生网络结构、领导网络结构等,但是这些网络结构仅仅是以单一对象为主的网络结构,对大学整体网络结构的研究还较为欠缺。虽然也有学者研究网络结构与绩效的关系,但是缺少对大学内部权力结构与大学绩效之间的关系的研究。基于此,本研究运用社会网络分析法深入研究大学内部权力结构,并对权力结构与绩效之间的关系进行研究,从而探寻完善权力结构与提高绩效的有效路径。

## 二、研究视角与对象

研究高等学校的内部权力结构,需要分析各部门(领导)的关系,而部门(领导)的权力关系可以通过与学校重大事件的“联系”来体现。部门或领导与学校的重大事件有两种“联系”方式:一是决策,二是参与。与事件的“联系”方式是决策,则拥有较大的权力;与事件的“联系”方式是参与,则拥有较小的权力。因此,本研究通过分析部门(领导)参与(决策)学校重大事件的情况来分析学校的内部权力结构。

对学校重大事件的确定主要有两个视角:第一,学校实践的视角,高等学校中的重大事件往往是非常规的事件,这种事件经常在学校的新网站上出现,通过查阅样本学校的新闻数据,从而确定学校的重大事件;第二,权力理论的视角,通过相关理论的分析,最后确定学校的重大事件。

从学校实践的视角,通过查阅样本大学一学年内的网站信息和重大新闻,收集整理与学校管理有关的事件。经过统计分析,各类事件所占比重如下:(1)有关校内领导外出调研访学或校外人士来本校访问、做报告的信息,约占事件总数的36%;(2)有关学科建设规划方案的制定、学科建设经费分配、科研团队和科研平台建设的信息,约占事件总数的20%;(3)有关教师专业技术岗的职称评聘、专业高级人才引进、教学团队组建的信息,约占事件总数的10%;(4)有关学校举办体育活动、文化活动以及师生参加重大活动并获奖的信息,约占事件总数的9%;(5)有关学校制定发展规划、大学章程、综合改革方案的信息,约占事件总数的8%;(6)有关学校开展党的建设、学习党的精神的信息,约占事件总数的5%;(7)有关学校财务预决算的制定和执行的信息,约占事件总数的5%;(8)有关学校基本建设、设备维修和重大物资采购的信息,约占事件总数的4%。其中,(1)(4)(6)主要是学校相关新闻或活动报道,(2)(3)(5)(7)(8)则是学校的重要事件。

从权力理论的视角,《高等教育法》赋予了大学七项自主权,包括招生、教育教学、科学研究、机构设置、教师管理、学生管理和经费使用<sup>[24]</sup>;迪特里希·戈尔德施米特把大学权力类型划分为总体规划与决策权、预算与财政权、招生权、课程与考试权、教师聘任权、研究决策权<sup>[25]</sup>;OECD也对大学权力的类型进行了划分,包括房屋与设备资产权、借贷权、财务预算权、学科和课程设置权、雇佣和解聘学术成员权、确定工资标准权、招生权、学费水平决定权<sup>[26]</sup>。通过实践调查和理论





表1 A校部门(领导)中心性分析

	Degree (度数中心度)	Betweenness (中间中心度)
校党委	100.000	100.000
校学术委员会	74.359	79.592
党委书记	100.000	100.000
校长	100.000	100.000
副校长1	89.744	90.698
副校长2	87.179	88.636
副校长3	92.308	92.857
副校长4	92.308	92.857
副校长5	87.179	88.636
纪委书记6	82.051	84.783
纪委办公室	74.359	79.592
学校办公室	76.923	81.250
党委组织部	89.744	90.698
党委宣传统战部	61.538	72.222
党委学生工作部	61.538	72.222
校团委	61.538	72.222
科学技术处	76.923	81.250
研究生院	71.795	78.000
质量管理处	53.846	68.421
学生就业指导中心	61.538	72.222
规划与资产管理处	53.846	68.421
财务处	69.231	76.471
监察审计处	74.359	79.592
学生处	64.103	73.585
人事处	71.795	78.000
教务处	84.615	86.667
学院a	64.103	73.585
学院b	46.154	65.000
学院c	66.667	75.000
学院d	43.590	63.934
学院e	46.154	65.000
学院f	58.974	70.909
学院g	61.538	72.222
学院h	56.410	69.643
学院i	51.282	67.241
学院j	51.282	67.241
学院k	48.718	66.102
省政府	51.282	67.241
市政府	33.333	60.000
相关企业	46.154	65.000

中心度最高,处于网络的核心,参与的事件最多,权力最大,控制了学校的重要资源,有较高的声望和影响力。但是,校学术委员会的中心度普遍较低,与其他部门的联系处于一般位置,对学校资源的控制能力相对较低,权力较弱,学术权力的辐射作用较小。

(2)职能部门中,纪委办公室、学校办公室、组织部、科学技术处、研究生院、审计处、人事处和教务处作为学校的核心部门,在网络部门中占据着重要的位置,参与的事件较多,权力较大,具有良好的信息优势和资源控制能力。

(3)学院层中,个别具有优势学科的学院的中心度相对较高,权力相对较大,掌控资源的能力较强,其余多数学院的中心度普遍较低,参与的事件较少,权力相对较小,对资源的控制能力较低。

(4)省政府、市政府、相关企业的中心度处于偏下的位置,参与的事件较少。这一方面说明政府对学校内部事务的干涉较少,另一方面说明以相关企业为代表的社会主体对学校事务的参与度也较低。

2.权力“重心”分析

通过中心度分析可以得到每个行动者在网络中地位轻重和权力大小程度的相关信息,但其强调的是行动者自身的属性。若要更加精确地把握各类部门对事件的参与程度,就需要计算每类部门的参与程度分配比例,通过“重心”来分析领导层、职能层、学院层、外部层的权力大小。重心是物理学的概念,是指物体各部分所受重力之合力的作用点。我们借用这个概念来表示权力的重心,即权力从高层到基层分配的比例。如果高层的权力比重大,则表明权力的重心高,如果基层的权力比重大,则表明权力的重心低。

在社会网络中,度数中心度高的行动者可视为网络的核心,在网络中拥有最高的“权力”<sup>[28][127]</sup>。因此,以度数中心度为主,分析各层次部门(领导)在学校中的位置,如表2所示。

表2 各校权力的“重心”分析

学校	A	B	C	D	E	F	G	H	I
领导层	0.297	0.267	0.316	0.302	0.311	0.350	0.324	0.341	0.352
职能层	0.412	0.463	0.432	0.433	0.394	0.392	0.402	0.393	0.394
学院层	0.245	0.204	0.204	0.202	0.199	0.196	0.222	0.208	0.199
外部层	0.045	0.066	0.048	0.063	0.096	0.062	0.052	0.058	0.055

从表2可以看出,学校的权力主要集中在领导层和职能层,学院层、外部层的中心度普遍较低。由于本文研究的是学校内部的权力结构,外部层无法同内部的三个层次相比较,因此在后面的分析中剔除。

通过“重心”分析比较学校各层次的中心度,发现

样本学校领导层的中心度小于职能层的中心度,表明职能层处于网络的核心,参与的事件较多,权力较大,对资源的控制能力极强,这可能与学校职能部门数量多于领导层有关。总体而言,各校的权力重心较高,主要集中在领导层和职能层,学院层的权力较低,对资源的控制能力较弱,自治性较低。

#### 四、权力的运行状态分析

大学内部权力结构是一个静态的过程,但是权力只有通过各个主体之间的联系,才能在运行中发挥作用。而网络指标中的密度、平均距离和凝聚力指数能够反映各行动者之间的关系,进而描述权力在运行中所呈现的状态。

密度是指网络个体之间联系的紧密程度<sup>[29]</sup>,是实际存在的线数量与可能存在的线数量的比例。其取值范围为[0,1]。数值越大,表明部门(领导)间的互动较多,关系较紧密,有良好的信息交流和合作渠道,权力运行得比较流畅;反之,则说明部门(领导)之间互动较少,关系较疏远,部门(领导)间难以沟通合作,权力运行得不流畅。<sup>[30]</sup>

平均距离是指关系网络中任意两点之间最短途径的平均长度,象征着社会网络中的点能够连接到其他每个点的难易程度。在本研究中,平均距离指部门(领导)与部门(领导)之间的距离。距离越短,则说明他们之间的联系越紧密,中间不经过其他部门或经过很少的部门来取得联系,权力的运行速度较快;反之,则说明他们的联系比较松散,联系的建立要经历过多的其他部门来实现,不利于两者的合作和信息的交流,权力运行的速度较慢。<sup>[31]</sup>

凝聚力指的是一个集体的全部成员通过社会关系联系在一起的程度。<sup>[28][22]</sup>凝聚力指数越大,表明网络成员之间的凝聚力越强,即部门间的关系越紧密,能够形成较大的合力;反之,部门间的关系越松散,难以形成合力。<sup>[28][22]</sup>

各校的密度值、平均距离、凝聚力指数如表3所示。

从表3可以看出,每所学校的密度值都在0.7左右,说明样本学校的密度值较大,各部门(领导)之间关系紧密、联系密切,部门(领导)网络之间有良好的信息交流和合作渠道。每所学校平均距离集中在1.20-1.35之间,表明部门节点间的平均距离不大,意味着部门之间具有较好的知识交流渠道,有利于部门间的沟通合作。整体网络的凝聚力集中在0.83-0.89之间,学校间的凝聚力差距不大,学校各个部门之间的联系比较

表3 各校权力运行状态的指标值

学校名称	密度值	平均距离	凝聚力指数
A	0.7782	1.222	0.889
B	0.7603	1.240	0.880
C	0.7449	1.255	0.872
D	0.7513	1.249	0.876
E	0.7571	1.243	0.879
F	0.7404	1.260	0.870
G	0.6821	1.318	0.841
H	0.6987	1.301	0.849
I	0.6571	1.343	0.829

紧密,权力运行的状态基本良好。

总的来说,各校的权力运行状态较好,部门间联系紧密,信息交流平台畅通。结合权力结构的重心可以解释为:领导层和职能层之间的联系更为密切,权力运行的状态更为良好;而领导层、职能层和学院层的联系相对松散,权力运行的状态相对较差。

通过对权力重心和权力运行状态的分析,我们发现,各样本大学的重心高低、密度值、平均距离、凝聚力指数各有不同。那么,这些不同是否会影响到学校绩效的提高呢?为解答这个问题,我们将进一步分析各层次的中心性、密度值、平均距离和凝聚力指数与大学绩效之间的关系,以便确定这些指标是否影响大学的健康发展。

#### 五、权力结构、运行状态与绩效的关系分析

##### 1. 大学绩效评价

绩效评价是指运用一定的评价方法和标准,对组织的产出与投入情况进行的综合评价。大学绩效评价就是对大学产出的教学、科研、服务社会等成果与大学投入的师资、经费、设备等资源使用情况进行的评价,即产出与投入的比值分析。

常见的大学绩效评价方法包括聚类分析法、动态平衡积分卡、数据包络法及模糊综合评价法等。这些方法存在着一些缺陷,如设计的指标体系缺乏依据,没有严格规定指标的数量,采用主观赋权法来确定权重等。<sup>[32]</sup>而“投入-产出”法重视被评价对象取得产出绝对量时的不同发展条件,具有相对公平性,能够较为全面地反映一个相对时期内大学办学效益的变化情况,重视过程性,而且关注办学的相对“效益”或“效率”。<sup>[33]</sup>因此,本文选用“投入-产出”法来分析样本大学的绩效。

本研究“投入-产出”指标体系中各指标的数据均来自2010年-2014年辽宁省教育统计年鉴和省教育厅的官方文件,所有数据都是真实、有效的,不存在向被评院校直接索要数据或者查询被评院校自己发布的资料来获得数据的情况。具体的投入、产出指标如表4所示。

表4 投入、产出指标

投入指标	产出指标
1. 校本部教职工总数 x1	1. 当年在校生数 y1
2. 校本部专任教师中博士学位比例 x2	2. 留学生人数 y2
3. 科研课题当年投入人数 x3	3. 博士点数 y3
4. 生均教育经费 x4	4. 硕士点数 y4
5. 科研经费投入 x5	5. 全国重点学科 y5
6. 固定资产总值 x6	6. 科研课题数 y6
7. 教学、科研仪器设备总值 x7	7. 国家级课题数 y7
8. 一般图书册数 x8	8. 著作数 y8
9. 实验室面积 x9	9. 国外发表学术论文数 y9
10. 教室面积 x10	10. 国内发表学术论文数 y10
11. 宿舍面积 x11	11. 当年专利授权数 y11

通过对投入、产出指标进行Z标准化、典型相关分析、聚类分析和主成分分析,求得大学的绩效得分。对数据进行Z标准化处理,消除原始数据的量纲,使数据具有可比性,典型相关分析和聚类分析则是对投入指标组和产出指标组进行精简化和科学化,使精简出来的指标存在较强的相关性。本文采用的11项投入组指标和11项产出组指标均通过了检验。最后采用主成分分析法,通过降维的思想分别对投入组指标和产出组指标提取主成分,得到投入主成分函数和产出主成分函数。将各指标数据带入函数公式便可求得各大学的投入和产出得分,最终求得各大学的绩效得分。

由于大学的数据每年都要变化,一些异常数据有时会影响绩效评价的结果。因此,我们计算样本大学最近5年的数据,进而得到样本大学的绩效得分,如表5所示。

表5 样本大学的绩效得分

大学名称	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	均值
A	1.12751206	1.163943468	1.261349029	1.324935034	1.373972643	1.250342
B	1.294296212	1.251223962	1.302693767	1.113129878	1.083052516	1.208879
C	1.090104783	1.089668937	1.060323949	1.047931551	1.082686136	1.074143
D	1.007250772	0.974676077	1.094474095	0.979768632	1.047903898	1.020815
E	1.043298477	1.087031116	0.943215453	1.254176633	0.757115307	1.016967
F	0.898506733	0.811877322	0.901683316	1.005391924	1.03283412	0.930059
G	0.89267868	0.884310735	0.889625683	0.892838377	0.965411776	0.904973
H	0.896748049	0.943898099	0.878759475	0.830718339	0.922054403	0.894436
I	0.816424838	0.855022592	0.793967389	0.712663108	0.831525523	0.801921

### 2.相关性分析

基于上文提到的问题,通过各层次的中心度、密度、平均距离、凝聚力指数来分析权力结构与绩效的关系。由于本研究比较的样本量较少,为保证结果的

科学有效性,采用灰色关联分析法来进行权力结构与绩效的相关性分析。灰色关联分析对样本量的多少没有过多的要求,也不需要典型的分布规律,而且计算量比较小,其结果与定性分析结果比较吻合。<sup>[34]</sup>

灰色关联是指事物间的不确定关联,或系统因子之间、因子对主行为之间的不确定关联。<sup>[35]</sup>灰色关联分析则是基于行为因子序列的微观或宏观几何接近,以分析和确定因子之间的影响程度或因子对主行为的贡献测度<sup>[35]25</sup>,即分析权力结构和权力运行状态对绩效的影响程度。

常用的灰色关联分析主要有邓氏关联度、T型关联度、斜率关联度、B型关联度、C型关联度、灰色欧几里德关联度等。但这些关联度的取值都为[0,1],不能反映正、负相关关系。尽管一些学者在这方面做出了改进,如改进的T型灰色关联度、基于时点间相对斜率差的改进灰色关联度模型、改进的灰色关联度量化模型等,但同样存在着问题,如一些操作可能导致计算结果失真、侧重时间序列的分析、关联系数的分辨率低等。基于以上思考,本研究采用曹明霞改进的灰色斜率关联度模型<sup>[35]30</sup>计算权力结构、运行状态对绩效的影响。模型如下:

$$r(X_0, X_i) = \begin{cases} \frac{1 + |\overline{\Delta x_0(k)}|}{1 + |\overline{\Delta x_0(k)} - \overline{\Delta x_i(k)}|} \cdot \frac{\overline{\Delta x_0(k)}}{\overline{\Delta x_i(k)}} \geq 0 \\ -\frac{1 + |\overline{\Delta x_0(k)}|}{1 + |\overline{\Delta x_0(k)} - \overline{\Delta x_i(k)}|} \cdot \frac{\overline{\Delta x_0(k)}}{\overline{\Delta x_i(k)}} < 0 \end{cases}$$

其中:

$$\overline{\Delta x_0(k)} = \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^{n-1} |\Delta x_0(k)|$$

$$|\overline{\Delta x_0(k)} - \overline{\Delta x_i(k)}| = \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^{n-1} |\Delta x_0(k) - \Delta x_i(k)|$$

$$\frac{\overline{\Delta X_0}}{\overline{\Delta X_i}} = \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^{n-1} \frac{\Delta x_0(k)}{\Delta x_i(k)}$$

上述模型中,  $X_0$ 表示能够反映系统特征行为的参考序列,  $X_i$ 表示影响系统行为的因素序列。

当  $-1 \leq r_i < 0$  时,  $X_0$ 与  $X_i$ 为负关联,  $|r_i|$ 越大,负关联程度越强;当  $0 < r_i \leq 1$  时,  $X_0$ 与  $X_i$ 为正关联,  $r_i$ 越大,正关联程度越强;当  $r_i=0$  时,  $X_0$ 与  $X_i$ 没有关联。<sup>[36]</sup>

根据改进的斜率关联度模型来判定领导层、职能



层、学院层、职能层加学院层的中心度、密度、平均距离、凝聚力与绩效的相关程度,进而判定权力重心、权力运行状态对绩效的影响。通过模型计算,求得关联度如下: $r(X_0, X_1)=-0.932$   $r(X_0, X_2)=-0.955$   $r(X_0, X_3)=0.974$   $r(X_0, X_4)=0.961$   $r(X_0, X_5)=0.968$   $r(X_0, X_6)=-0.940$   $r(X_0, X_7)=0.958$ 。其中,参考序列 $X_0$ 为各校的绩效得分,比较数列 $X_i$ 为本文设定的权力结构与运行状态的指标, $X_1$ 为领导层的中心度, $X_2$ 为职能层的中心度, $X_3$ 为学院层的中心度, $X_4$ 为职能层加学院层的中心度, $X_5$ 为密度值, $X_6$ 为平均距离, $X_7$ 为凝聚力指数。

通过分析得出,领导层、职能层、学院层、职能层加学院层、密度、平均距离、凝聚力都与绩效有关系,都能够影响绩效。其中,学院层、密度、职能层加学院层、凝聚力与绩效正相关,并且对绩效的影响程度依次减弱,职能层、领导层与绩效负相关,阻碍绩效的提高。具体分析如下:

领导层的度数中心度与绩效的关联度为-0.932,说明两者为负相关,即领导层的中心度越低,权力越小,绩效越高;

职能层的度数中心度与绩效的关联度为-0.955,说明两者为负相关,即职能层的中心度越低,权力越小,绩效越高;

学院层的度数中心度与绩效的关联度为0.974,说明两者为正相关,即学院层的中心度越高,权力越大,绩效越高;

职能层加学院层的度数中心度与绩效的关联度为0.961,说明两者为正相关,即职能层加学院层的中心度越高,权力越大,绩效越高。

由此可以得出,大学权力分配中“重心”越低,绩效越高。

密度与绩效的关联度为0.968,说明两者为正相关,即权力网络的密度值越大,权力运行越流畅,绩效越高;

平均距离与绩效的关联度为-0.955,说明两者为负相关,即权力网络的平均距离越短,权力运行速度越快,绩效越高;

凝聚力与绩效的关联度为0.958,说明两者为正相关,即权力网络的凝聚力指数越大,部门间形成的合力越大,绩效越高。

由此可以得出,大学权力运行中“状态”越好,绩效越高。

通过分析得知,权力重心越低,领导层、职能层权力不断下放,学院层自治权不断提高,越有利于学校

绩效的健康发展;部门(领导)间的关系越密切,信息交流越顺畅,决策越民主,权力运行状态越好,越有利于学校绩效的提高。可见,大学内部基层自治和民主决策对于提高学校的绩效有着重要的意义。

## 六、结语

研究表明,从大学内部权力结构与绩效的关系来看,省属高等学校在权力分散并且重心下移时,学院层次的自主权增大,就能高效、高质量地处理学院的事务,促进绩效的提高,推动学校的健康发展。

从权力运行的状态与绩效之间的关系来看,部门之间的联系密切、信息交流的渠道畅通以及凝聚力的提高都有利于部门之间的合作,从而提高工作效率,使权力的运行状态良好,进而促进学校绩效的提高。

我们的研究样本是省属教学研究型或教学型高等学校。这一类学校的特征是:学校层面掌握很大的权力,主要负责与外界沟通并获得资源,学院(系)层面虽然具备了一定的学术实力,但是难以在本地区或全国范围内产生重要影响,难以独立地与外界沟通并获得资源,因此学院(系)层面的权力较小。

对于这一类高校而言,学院(系)已经具备了一定的学术实力和与外界沟通的能力,学校层面就应该将学校的管理重心下移,给予学院(系)更多的自主权,使其能够自主地寻求最适合自身的发展道路。但是,权力的下移需要学院(系)能够有更加强大的获取资源和自我控制的能力,因此,管理重心的下移并不是无限制的,这个方面还需要更多深入的研究。

对于这一类高校而言,也应该加强机关职能部门、学院(系)和学校领导之间的信息联系,疏通信息流通的渠道,通过学校的愿景规划和权力的下放来增加学校的凝聚力,加强学校各个部门之间的合作,从而提高学校绩效。

现代大学已经成为一个结构复杂、规模庞大的组织,由于大学兼有教学、科研和服务社会等多重目标,寻求达成目标的有效途径也变得异常艰难。毫无疑问,一个良好而有效的权力结构是大学达成目标、健康发展的重要因素。因此,本研究从大学内部权力结构和运行状态两个方面进行了探讨。

本研究虽然定量地呈现了样本大学权力结构、运行状态与绩效的相关性,并得出了一些有意义的结论,但是还存在不少局限性。首先,由于客观因素的制约,我们的样本学校仅仅局限在教学研究型高等学校,因此研究结论难以推广到研究型大学、新建本科

以及高职院校中。其次,我们对于权力结构的研究还停留在静态的研究,对于权力结构的演化过程以及外部环境变化带来的影响还无法观察到,这是后续研究有待突破的领域。

### 参考文献

[1]柯文进.现代大学权力运行机制研究[J].中国高等教育,2006(22):27-35.

[2]汪莉.大学的权力结构及其改革[J].北京理工大学学报(社会科学版),2000,2(1):87-89.

[3]阎亚林.大学内部管理体制比较研究[J].教育探索,2003(10):25-28.

[4]DOBBINS M,KNILL C,VOGTLE E M. An Analytical Framework for the Cross-country Comparison of Higher Education Governance[J]. Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning,2011(5):665-683.

[5]贺永平.公办大学董事会治理制度建构研究[D].重庆:西南大学,2012.

[6]BLACKMAN D, KENNEDY M. Knowledge Management and Effective University Governance [J]. Journal of Knowledge Management,2009(6):547-563.

[7]KOVAC V, LEDIC J, RAFAJAC B. Academic Staff Participation in University Governance: Internal Responses to External Quality Demand[J]. Tertiary Education and Management,2003(3):215-232.

[8]RAYNER S, FULLER M, MCEWEN L, ROBERTS H. Managing Leadership in the UK University: a Case for Researching the Missing Professoriate?[J]. Studies in Higher Education,2010(6):617-631.

[9]毛慧芳,林荣日.大学多元权力主体耦合之路径[J].高等农业教育,2015,4(4):19-22.

[10]张红峰.大学内部权力博弈的模型分析与制度反思[J].国家教育行政学院学报,2012(7):21-26.

[11]郭莉.当代中国大学学术权力与行政权力的共轭机理研究[D].徐州:中国矿业大学,2013.

[12]姜华,吴桥阳,李小宾.三类大学权力结构差异性的实证研究[J].云南师范大学学报(哲学社会科学版),2014,46(1):112-120.

[13]姜华,徐琪.基于社会网络分析的大学治理结构研究[J].高教探索,2014(4):16-21.

[14]MUDIAPPASAMY DEVADOSS S J, RODNEY M. Power, Involvement, and Organizational Effectiveness in Higher Education [J]. Higher Education,1984(4):379-391.

[15]AGHION P, DEWATRIPONT M, HOXBY C M, MAS-COLELL A, SAPIR A. The Governance and Performance of Universities: Evidence from Europe and the US[J]. Economic Policy,2010(61):7-59.

[16]韩真.基于共词分析的主题类型划分方法比较研究[J].图书馆,2009(2):46-48.

[17]张玥,朱庆华.Web 2.0环境下学术交流的社会网络分析——以博客为例[J].理论与探索,2009,32(8):28-32.

[18]PENUEL W R, SUN M, FRANK K A, GALLAGHER H A. Using Social Network Analysis to Study How Collegial Interactions Can

Augment Teacher Learning from External Professional Development [J]. American Journal of Education,2012(1):103-136.

[19]高蕾.社会网络分析法在高等学校班级结构和人际特征分析中的应用探究[J].经济师,2010(2):106-107.

[20]刘璇.社会网络分析法运用于科研团队发现和评价的实证研究[D].上海:华东师范大学,2011.

[21]MOOLENAAR N M, SLEEGERS P J C, DALY A J. Teaming Up: Linking Collaboration Networks, Collective Efficacy, and Student Achievement[J]. Teaching and Teacher Education,2012(2):251-262.

[22]HITE J M, WILLIAMS E J, BAUGH S C. Multiple Networks of Public School Administrators: An Analysis of Network Content and Structure [J]. International Journal of Leadership in Education,2005(2):91-122.

[23]杨涇.高校班级凝聚力的影响因素研究——基于社会网络分析方法[D].成都:电子科技大学,2013.

[24]中华人民共和国高等教育法[EB/OL].(2015-12-27).http://www.moe.edu.cn/s78/A02/zfs\_left/s5911/moe\_619/201512/t20151228\_226196.html.

[25]加·约翰·范德格拉夫,等.学术权力——七国高等教育管理体制比较[M].王承绪,等译.杭州:浙江教育出版社,1989.

[26]Institutional Management in Higher Education [R].IMHE, OECD Report,2003.

[27]美·约翰·斯科特.社会网络分析法(第2版)[M].刘军,译.重庆:重庆大学出版社,2007.

[28]刘军.整体网分析——UCINET软件实用指南(第二版)[M].上海:上海人民出版社,2014.

[29]SPARROWE R T, LIDEN R C, WAYNE S J, KRAIMER M L. Social Networks and the Performance of Individuals and Groups[J]. Academy of Management Journal,2001(2):316-325.

[30]耿敏.基于社会网络的高层管理团队绩效研究[D].扬州:扬州大学,2009.

[31]贡金涛.社会网络关系分析在学科评估中的应用,以美国28所图书情报院校为例[D].大连:辽宁师范大学,2010.

[32]姜彤彤,武德昆.高等学校绩效评价方法研究综述[J].江苏高教,2011(6):50-55.

[33]中央教育科学研究所高等教育研究中心.高等学校绩效评价报告[J].大学(学术版),2009(11):110-129.

[34]邓聚龙.灰色系统理论教程[M].湖北:华中理工大学出版社,1990.

[35]曹明霞.灰色关联分析模型及其应用的研究[D].南京:南京航空航天大学,2007.

[36]单联宏.基于改进灰色斜率关联度的评价研究[J].数学的实践与认识,2012,42(22):151-155.

收稿日期 2017-01-09

基金项目:国家社会科学基金课题一般项目“基于社会网络分析的大学治理有效性研究”(14BGL009)

作者简介:姜华,大连理工大学高等教育研究院教授、副院长,研究方向为大学治理与绩效评价;黄帅,大连理工大学高等教育研究院博士研究生;杨玉凤,东北大学文法学院教育经济与管理专业硕士研究生。