

高科技中小企业不同层级管理者管理技能结构及影响因素分析

韩平^{1,2}, 曹洁琼¹

(1. 西安交通大学管理学院, 陕西 西安 710049; 2. 过程控制与效率工程教育部重点实验室, 陕西 西安 710049)

摘要:借鉴 Katz 的理论, 验证不同层级管理者管理技能的结构比重和影响管理技能的人口统计变量。采用问卷调查法获得研究所需的数据, 在此基础上进行统计分析。研究发现: 不管是在基层、中层还是高层管理者中, 技术技能所占的比重均是最大的, 其次是人际技能; 管理者的技术、人际和概念技能会随着管理层级的上升而提高; 不同的年龄、性别、管理经验和教育在管理技能中存在显著差异。

关键词:管理技能; 管理层级; 技能结构; 影响因素

DOI:10.6049/kjbydc.2011060265

中图分类号:F272.91

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2012)11-0137-05

0 引言

现代管理学理论起源于西方, 管理大师德鲁克认为“管理是一种实践与应用”, 是科学和艺术的统一, 是知和行的统一, 包括管理知识和管理技能。管理技能指管理者成功地实现目标所需要的技术或能力(Katz, 1974), 比管理知识更重要。管理知识可以通过学习获得, 而管理技能是管理知识的内化和升华, 需要通过长时间、大量的管理实践才能获得。企业管理人员日常所运用的管理技能关系到企业的管理效率, 进而深刻地影响着企业的经营绩效。Katz 的理论在西方背景下已得到验证, 但是在中国背景下, 不同层次管理者管理技能的结构是否与 Katz 的理论相一致尚未得到学者们的验证。基于此, 本研究从理论与现实出发, 研究不同层次管理者管理技能的结构及影响管理技能的人口统计变量因素。

1 理论背景

国内外很多专家、学者都对管理者实行有效管理所需的技能进行了大量的研究。其中以 Katz 提出的管理技能分类最为盛行。Katz^[1]最早提出管理者有效的管理行为不同程度地体现着技术技能、人际技能和概念技能。他认为在企业中, 不同管理层次的管理者承担着不同性质的工作, 进而所需要的管理技能也是不

同的: 高层管理者的工作决定企业的发展方向, 对整个企业的绩效起着关键作用, 更多地需要运用概念技能; 对于基层管理者来说, 其工作一般是完成上级所下达的任务, 因此技术技能占得比重最大; 人际技能是管理者实现有效沟通、激励和授权不可或缺的, 因而对各层次的管理者都是非常重要的。1974 年, 《哈佛商学评论》重新发表了 Katz 的观点。随后, 很多学者展开了对管理技能的研究, 很多企业也发现公司成长的最大障碍就是管理者缺乏必要的管理技能。

Mann^[2]验证了 Katz 关于管理技能的分类, 认为不同层级的管理者需要不同的管理技能; 也验证了这三项技能的相互关联性, 即任何层级的管理者所需要的管理技能都是这三项技能的组合。Guglielmino^[3]对 500 强企业的中层管理者、培训人员和商学院的管理学教授进行了研究, 发现技术、人际和概念技能对管理者都很重要, 而且也验证了 Katz 提出的管理技能的不同组合对不同管理层级的重要性。Paolillo^[4]的研究结果与 Katz 提出的观点大体一致, 认为不同管理层次上的管理者所需的管理技能是有差异的。Eduardo^[5]的研究表明, 技术技能、人际技能和概念技能的使用机会随着管理层级的上升而逐步增加。Peterson and Peterson^[6]对企业高层管理者进行的调查也发现, 管理者成功与否, 与管理者是否拥有技术、人际和概念技能存在很大关系。国内关于管理技能的研究大多停留在理论阶段, 实证研究较少。石金涛、王莉^[7]将管理技能分为领

收稿日期: 2011-06-10

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金项目(10YJA630052)

作者简介: 韩平(1967—), 女, 陕西西安人, 博士, 西安交通大学管理学院副教授、过程控制与效率工程教育部重点实验室副教授, 研究方向为领导技能与人力资源管理; 曹洁琼(1989—)女, 山东潍坊人, 西安交通大学管理学院硕士研究生, 研究方向为人力资源管理。

导与激励技能、计划组织与协调技能、决策与创新技能、控制与授权技能。研究结果表明,不同绩效企业的管理者对各种管理技能的运用有所不同。

管理者的管理技能受到很多因素的影响,相对于管理技能的分类,关于影响因素的研究较少,而且也是近几年才开始受到学者们关注的。Kaifi & Mujtaba^[8]分别研究了印度和阿富汗管理者的管理技能,分析结果均显示:男性和女性在管理技能上存在显著差异。Clem & Mujtaba^[9]验证了管理者可以通过教育和先前的经验获得相关的管理技能,帮助他们有效地完成管理工作。Idogho & Augustine^[10]发现,接受过管理教育的人相对于没有管理教育背景的人来说,其管理技能会更好。

很多学者认为对于管理者来说,拥有良好的管理技能对其开展管理工作是很有帮助的。对管理技能的有效识别和运用可以提高管理的有效性,如果没有管理技能,管理者根本就不可能实现计划、组织、领导和控制职能。然而已有的研究也有其不完善或片面的一面,而且研究基础过于理论化,很多都是建立在经验或纯理论基础上的,从实证角度进行研究的相对较少。尤其在中国背景下,鲜有学者对 Katz 提出的管理者应具备的 3 种技能进行实证研究,对于影响管理技能因素的研究更少见。本文将通过对企业管理人员的实证调查和分析研究,探求不同层级管理者的管理技能结构及影响管理技能的人口统计变量因素。

2 研究对象与方法

2.1 研究样本和工具

本文的问卷发放对象主要是高科技中小企业的基层、中层和高层管理者。调查过程中,共发放问卷 1 000 份,回收问卷 806 份,其中有效问卷 635 份,问卷回收率为 80.6%,问卷有效率为 78.78%。

采用 Peter G. Northouse 开发的技能结构问卷,共包括管理技能和被调查对象的个人背景资料两部分。其中,管理技能部分采取李克特 5 级量表的形式设置选项,共设有 18 个问题,针对 Robert L. Katz 提出的有效的管理者应当具备的技术技能、人际技能和概念技能各设 6 个题目;个人背景资料包括年龄、性别、种族、宗教信仰、工作经验、管理经验、政府工作经验和教育水平。由于本研究是在中国文化背景下分析不同层级管理者的管理技能结构及影响因素,所以对种族、宗教信仰和政府工作经验等因素暂不作分析。采用 IBM SPSS Statistics 19.0 软件进行统计分析。

2.2 实证研究与结果分析

2.2.1 问卷的信度和效度检验

表 1 问卷总体的信度系数 Alpha 可靠性统计量

Cronbach's Alpha	基于标准化项的 Cronbach's Alpha	项数
0.883	0.884	18

表 2 问卷结构效度分析 KMO 和 Bartlett 的检验^a

取样足够度的 Kaiser-Meyer-Olkin 度量		0.913
Bartlett 的球形度检验	近似卡方	3 558.804
	df	153
	Sig.	0.000

注:a.基于相关

首先需要对问卷的信度和效度进行检验。表 1 为问卷的信度分析结果,可以看出总体的信度系数为 0.883,由于整体信度系数大于 0.8,因此总体上该问卷的内在信度比较理想。表 2 为效度分析结果,KMO 检验值为 0.913,Bartlett's 球形检验 Sig. 值为 0.000,达到显著,各个因子的载荷都在 40%以上。问卷设计的 18 个题目分别针对技术技能、人际技能和概念技能进行考查,其中题目 1、4、7、10、13、16 是对技术技能的考量,2、5、8、11、14、17 是对人际技能的考量,3、6、9、12、15、18 是对概念技能的考量,这也与因子分析后的结果大体一致,反映出其结构信度较好。

2.2.2 不同层级管理者管理技能结构—Means 过程分析

表 3 Means 过程分析结果

管理经验	技术技能	人际技能	概念技能
均值	3.668 2	3.643 9	3.353 9
N	307	307	307
2 标准差	0.695 82	0.641 76	0.823 71
极小值	1.50	1.50	1.17
极大值	5.00	5.00	5.00
均值	3.788 9	3.767 6	3.553 7
N	196	196	196
3 标准差	0.718 29	0.638 12	0.757 99
极小值	1.00	1.17	1.17
极大值	5.00	5.00	5.00
均值	3.967 6	3.840 1	3.634 9
N	131	131	131
4 标准差	0.655 24	0.618 78	0.697 64
极小值	1.50	1.83	1.67
极大值	5.00	5.00	4.83
均值	3.767 4	3.722 6	3.473 7
N	634	634	634
总计 标准差	0.703 12	0.640 04	0.786 93
极小值	1.50	1.17	1.17
极大值	5.00	5.00	5.00

在本问卷的收集,将管理经验与管理层级相关联。通过 Means 过程分析,对技术技能、人际技能和概念技能按管理经验进行分组计算,便于比较不同层级的管理者在 3 项技能得分上的差异。由表 3 的分析结果可以看出,当管理经验为 1~5 年时,技术技能、人际技能和概念技能的均值分别为 3.668 2,3.643 9,3.353 9;当管理经验为 6~10 年时,技术技能、人际技能和概念技能的均值分别为 3.788 9,3.767 6,3.553 7;当管理经验为 11 年以上时,技术技能、人际技能和概念技能的均值分别为 3.967 6,3.840 1,3.634 9。结果表明不管对于基层、中层还是高层管理者,技术技能占据的比重均是最大的,其次是人际技能。同时可以看

出,随着管理经验的增加,技术技能、人际技能和概念技能都有所提高。

2.2.3 管理技能影响因素的方差分析

由于问卷中的年龄、性别、工作经验、管理经验和教育水平涉及到分类变量和定序变量,所以采用方差分析研究这些变量与技术技能、人际技能和概念技能之间的关系,以确定不同的年龄、性别、工作经验、管理经验和教育水平是否影响 3 项管理技能的得分。

(1)年龄对管理技能的影响。从表 4 可以看出,对应的概率 p 值分别为 0.040,0.038,0.005,均小于系统默认值 0.05,所以认为不同的年龄层次在技术技能、人际技能和概念技能上存在显著差异。这说明管理者的

管理技能可以通过学习和经验习得,随着年龄的增长,管理技能也在提升。

(2)性别对管理技能的影响。表 5 显示,只有概念技能对应的 p 值小于 0.05,技术技能与人际技能对应的 p 值分别为 0.290,0.334,即认为接受原假设——性别在技术技能和人际技能之间无显著差异,但在概念技能上,男性和女性之间存在显著差异。研究结果基本符合现实情况。当今社会男性和女性同在职场中竞争,女性在技术技能和沟通技能上并不弱于男性。概念技能上的差异可能是由于女性倾向于注重细节,善于从微观角度考虑问题,而男性则善于从宏观角度考虑问题。

表 4 年龄的方差分析

			平方和	df	均方	F	显著性
技术技能 * 年龄	组间	(组合)	4.106	3	1.369	2.792	0.040
		线性	3.814	1	3.814	7.781	0.005
		线性偏差	0.291	2	146	297	0.743
	组内	308.833	630	490			
	总计	312.393	633				
人际技能 * 年龄	组间	(组合)	3.441	3	1.147	2.834	0.038
		线性	1.473	1	1.473	3.627	0.057
		线性偏差	1.968	2	0.984	2.423	0.089
	组内	255.872	630	0.406			
	总计	259.313	633				
概念技能 * 年龄	组间	(组合)	7.947	3	2.649	4.346	0.005
		线性	7.553	1	7.553	12.390	0.000
		线性偏差	394	2	0.197	0.323	0.724
	组内	384.046	630	0.610			
	总计	391.993	633				

表 5 性别的方差分析

			平方和	df	均方	F	显著性
技术技能 * 性别	组间	(组合)	0.555	1	0.55	1.122	290
	组内		312.384	632	0.494		
	总计		312.939	633			
人际技能 * 性别	组间	(组合)	0.386	1	0.386	0.942	0.332
	组内		258.927	632	410		
	总计		259.313	633			
概念技能 * 性别	组间	(组合)	3.277	1	3.277	5.328	0.021
	组内		388.716	632	615		
	总计		391.993	633			

(3)管理经验对管理技能的影响。不同层级的管理经验在技术技能、人际技能和概念技能上存在显著差异,对应的 p 值分别为 0.000,0.006,0.001,均远小于 0.05,说明管理经验显著影响管理技能。该结论也

与已有的研究结果大体一致,同时符合现实情况。

(4)受教育程度对管理技能的影响。不同层次的教育水平也在技术技能、人际技能和概念技能存在显著差异,均通过显著性检验,且检验值远远小于 0.05。

表 6 管理经验的方差分析

		平方和	df	均方	F	显著性
技术技能 * 管理经验	组间 (组合)	8.360	2	4.180	8.659	0.000
	线性	8.253	1	8.253	17.097	0.000
	线性偏差	0.107	1	0.107	0.222	0.638
	组内	304.579	631	0.483		
	总计	312.939	633			
	组间 (组合)	4.107	2	2.053	5.077	0.006
人际技能 * 管理经验	线性	4.023	1	4.023	9.947	0.002
	线性偏差	0.084	1	0.084	0.207	0.650
	组内	255.207	631	0.404		
	总计	259.313	633			
	组间 (组合)	9.062	2	4.531	7.467	0.001
	概念技能 * 管理经验	线性	8.613	1	8.613	14.193
线性偏差		0.449	1	0.449	0.740	0.390
组内		382.930	631	0.607		
总计		391.993	633			

表 7 受教育程度的方差分析

		平方和	df	均方	F	显著性
技术技能 * 教育水平	组间 (组合)	22.039	3	7.346	15.910	0.000
	线性	15.809	1	15.809	34.238	0.000
	线性偏差	6.230	2	3.115	6.746	0.001
	组内	290.889	630	0.462		
	总计	312.939	633			
	组间 (组合)	4.934	3	1.645	4.073	0.007
人际技能 * 教育水平	线性	3.010	1	3.010	7.454	0.007
	线性偏差	1.924	2	0.962	2.382	0.093
	组内	254.380	630	0.404		
	总计	259.313	633			
	组间 (组合)	57.274	3	19.091	35.933	0.000
	概念技能 * 教育水平	线性	48.483	1	48.483	91.253
线性偏差		8.791	2	4.396	8.274	0.000
组内		334.719	630	0.531		
总计		391.993	633			

3 结论

本文从 Katz 的管理技能理论入手,研究不同管理层级管理者的管理技能结构和影响管理技能的人口统计变量,研究结果显示:

(1)不管是基层、中层还是高层管理者,技术技能均是最关键的,其次为人际技能,最后是概念技能。造成这种统计结果与 Katz 的研究结果存在差异的原因是多方面的:首先,问卷的采集对象是高科技企业,高科技企业与其它企业相比,更注重技术的运用,从普通员工到管理岗位,被提拔的很大原因均是由于基础工作做得比较好,而基础工作需要的主要是技术技能;其次,可能与本研究样本收集的对象有关。此次调查大多是针对中小企业,与成熟的大企业相比,中小企业在管理经验和技能上不够成熟,绝大部分企业管理者为“事务主导型”,偏重于具体事务和技术,即便是高层管理者也是如此;第三,中国特有的“关系”文化使得管理者们不论在哪个层次,都十分注重人际关系的发展,所

以人际技能在管理技能中占据重要位置。最后,中国特有的“学而优则仕”的管理者选拔制度,也在一定程度上导致了高层管理者在概念技能上得分不高的情况。

(2)随着管理经验的增加,技术技能、人际技能和概念技能都得到明显的提升。

(3)年龄、管理经验和受教育程度会显著影响技术、人际和概念技能,而性别在技术技能和人际技能上无明显差异,但是在概念技能上存在不同。研究结果与先前的研究基本符合。

4 建议

在日常管理中,企业应重视管理者管理技能对企业绩效提升的促进作用,很多学者也验证了管理技能缺失是导致中小企业破产的根本原因之一(Van Dijk and Rabellotti,1997;Burke,and Collins,2001)。基于本文的研究结论,对企业提出以下建议:

(1)企业应该加强对管理者管理技能的培训。本

文的研究结果显示,管理技能与管理经验是正相关的,所以企业可以通过管理者培训,采用情景模拟法等手段,使管理者间接地获得管理经验。

(2)建立严格的管理者选拔制度。通过本文的分析了解,年龄、管理经验和教育水平都是影响管理技能的因素,企业在进行管理者选拔时可以综合考虑这些因素。

本文的研究结论具有一定的局限性。如样本采集对象主要以高科技中小企业管理者为主,中小企业的管理制度与大企业相比,其规范度可能不够。此外,高科技企业管理者相对于其它行业来说,会更注重技术技能的体现,这会导致行业局限性。调查的地域覆盖面无疑也会使结论带有局限性。未来的研究可以扩大样本调查范围,对大企业管理者和其它行业进行调研,同时也应该增加对影响管理技能的自变量的考查,并进一步提高研究的规范性。

参考文献:

- [1] KATZ R L. Skills of an effective administrator[J]. Harvard Business Review,1955,1974.
- [2] MANN, F. C. Toward an understanding of the leadership role in formal organization[J]. Leadership and Productivity, 1965: 68-103.
- [3] GUGLIELMINO, P.J. Perceptions of skills needed by mid-level managers in the future and the implications for continued education: a comparison of the perceptions of mid-level managers, professors of management, and directors of training[J]. Dissertation Abstracts International, 1978, 39(3): 1260A.
- [4] PAOLILLO J. The manager's self assessments of managerial roles: small vs. large firms[J]. American Journal of Small Business, 1984, 8(3): 58-64.
- [5] EDUARDO S R. Managerial work behavior and hierarchical level: implications for the managerial training of first-line supervisor [J]. Health Care Supervisor, 1991, 9(3): 36-72
- [6] PETERSON, T. O. and PETERSON, C. M. From felt need to actual need: a multi-method multisample approach to needs assessment[J]. Performance Improvement Quarterly, 2004, 17(1): 5-21.
- [7] 石金涛, 王莉. 管理技能的因子分析及其对绩效影响的实证研究[J]. 管理工程学报, 2004, 18(1): 76-80.
- [8] MUJTABA, BAHAUDIN G; KAIFI, BELAL A. Management skills of afghan respondents: a comparison of technical, human and conceptual differences based on gender[J]. Journal of International Business and Cultural Studies, 2011(1): 1-14.
- [9] CLEM, A. H. and MUJTABA, B. G. Infusing value: application of historical management concepts at a modern organization[J]. Journal of Management and Marketing Research, 2010, 4(1): 135-149.
- [10] IDOGHO, P O; AUGUSTINE, BARR AINABOR E. Entrepreneurship education and small-scale business management skill development among students of auchi polytechnic auchi, edo state, nigeria [J]. International Journal of Business and Management, 2011, 6(3): 284-288.

(责任编辑:高建平)

The Structure of Managers' Management Skills at Different Levels in High-tech SMEs and Analysis of Related Factors

Han Ping^{1,2}, Cao Jieqiong¹

(1. The School of Management, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China

2. The Key Lab of the Ministry of Education for Process Control & Efficiency Engineering, Xi'an 710049, China)

Abstract: Katz suggested that effective administration rests on three basic developable skills, technical skill, human skill and conceptual skill. Different management levels require different management skills. This article based on Katz's theory to verify the structure of the skill and related factors in the context of Chinese. Through the questionnaires to acquire the data of the managers, then make statistic analysis to further validate the factors affecting managerial skills. The results show that for low-level, mid-level, and high-level managers in high-tech SMEs, technical skill accounts for the largest proportion, followed by human skill; managers' technology, human and conceptual skills get enhanced as the increase of management level; different age, gender, management experience and education level have significant effect on management skills.

Key Words: Management Skills; Management Level; Skills Structure; Effect Factors