

企业中基层管理人员 IT 应用能力建模

黄曼慧¹ 谢康²

(1. 广东商学院信息学院; 2. 中山大学管理学院)

摘要: 通过对 300 多位 IT 应用企业的中基层管理人员的问卷调研,使用验证性因子分析方法,首次建立了中基层管理人员的 IT 应用能力模型。采用分层回归分析方法,以高层领导的支持为控制变量,分析中基层管理人员的 IT 应用能力与 IT 应用水平之间的关系,进一步检验了中基层管理人员 IT 应用能力模型的有效性。研究结果表明,在考虑高层领导的支持情况下,中基层管理人员的 IT 应用能力对部门 IT 应用水平具有显著影响。其中,知识的影响力最强,其次是潜质,再次是态度。这说明在企业 IT 应用实践中,需要特别注重对现职中基层管理人员进行 IT 应用知识方面的在职培训;同时,对中基层管理人员的招聘,需要关注其知识和潜质,由于潜质较难改变,在招聘中需要特别加以重视。

关键词: 中基层管理人员; IT 应用能力; IT 应用水平

中图分类号: C93;F273.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-884X(2012)05-0692-07

First-line and Middle Manager IT Application Competence Model

HUANG Manhui¹ XIE Kang²

(1. Guangdong University of Business Studies, Guangzhou, China;

2. Sun Yat-sen University, Guangzhou, China)

Abstract: In this paper, the first-line and middle manager IT application competencies are empirically tested. By using the Confirmatory Factor Analysis with the sample size of 314, the IT application competence model is firstly built. With top management support as control variable, the relationship between the first-line and middle manager IT competence and IT application maturity is analyzed by conducting hierarchical regression analysis. Results of the hierarchical regression analysis show that the knowledge and trait have more important effect on the IT application maturity than the attitude has. The results imply that it is important for the IT application enterprises to pay more attention to improve the first-line and middle manager IT application knowledge by training, and to improve the first-line and middle manager trait competencies by selecting.

Key words: first-line and middle manager; IT application competence; IT application maturity

1 研究背景

为了获得竞争优势,许多组织应用信息技术(information technology, IT)。然而,实践中存在着大量企业应用 IT 失败的案例。已有研究表明,IT 成功应用的关键资源是作为核心构成的人,以及组织内部恰当的领导能力^[1]。

SPENCER 等^[2]将管理人员划分为 3 个层次:①基层管理人员。该层次包括 2 种类型;管

理计时工资制员工(如工厂工人等)的管理人员,以及管理弹性工作制的技术和专业性强的员工(如销售员、研究人员、教师、计算机程序员等)的管理人员。②中层管理人员。该层次是指介于基层管理人员和高层管理人员之间的管理人员。③高层管理人员。该层次主要是指担任总经理、副总经理、董事等职务的管理人员,其特征是在其之下有 2 层或 2 层以上的管理人员,同时负责多个部门运作。可见,中基层管理

收稿日期: 2010-04-15

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(70572053);广东省自然科学基金资助项目(S2011040001064);广东商学院校级科研资助项目(10ZD63001)

人员是指高层管理人员以外的管理人员。本文中的中基层管理人员主要是指企业 IT 用户部门或 IT 潜在用户部门的中基层管理人员。

IT 应用水平是指应用 IT 的广度和深度 2 个方面的成熟程度。IT 应用水平是 IT 投资作用于企业绩效的中间变量,企业要从 IT 投资中获得收益,需要提升 IT 应用水平^[3]。如果企业高层领导对 IT 不支持,那么 IT 应用将没有希望。需要指出的是,中层管理人员和其他员工在 IT 应用中的作用也是不容忽视的,只是他们扮演的角色不同^[4,5]。在实践界,不少人将企业应用 IT 称为“一把手”工程,认为高层领导决定企业的 IT 应用水平。肖静华^[3]的研究表明,高层领导对企业 IT 应用水平的影响具有阶段性特征,即在企业 IT 应用初期,高层领导起到关键性作用。尔后,随着企业 IT 应用的逐步开展,高层领导的影响力在不断减弱,而员工(包括中基层管理人员和普通员工)的影响力则在不断加强。可见,对高层领导以外的组织成员进行深入研究,将有利于提升企业 IT 应用水平,提高企业的 IT 应用效果。

1973 年,McCLELLAND 首次提出工作能力的概念,认为工作能力决定工作绩效,工作能力包括与工作绩效直接相关的知识、技能、才干、特质等个人特征^[2]。组织需要管理人员达到组织目标,而有能力的管理人员能让组织有效地达到组织目标^[6]。在 McCLELLAND 研究的基础上,一些学者对高绩效管理人员的能力构成进行了研究^[2,6~8]。本文中,中基层管理人员的 IT 应用能力,是指中基层管理人员高绩效地完成相关的 IT 应用工作所必须具备的知识、技能、态度、价值观等个人特征的综合体^[9,10]。

在企业信息化中,中基层管理人员介于高层管理人员和普通员工之间,除了扮演 IT 使用者的角色,更为重要的是扮演着信息化推动者、执行者的角色,也即充当信息化工作的管理者。管理人员的行为和个性特征,将影响到其管理的组织的成果^[11,12]。作为部门的管理者,中基层管理人员在 IT 应用中的工作能力,直接影响着个人在信息化管理工作中的绩效,影响部门的 IT 应用水平,从而对企业信息化的成败、企业 IT 应用水平起到重要的影响作用。目前,对中基层管理人员在企业 IT 应用水平中需要具备的能力尚缺乏系统的实证研究,开展相关方面的研究,有利于弥补相关理论空白,具有重要的理论和实践意义。

2 文献回顾及研究构思

2.1 管理人员能力模型

能力模型用于描述员工有效完成工作所必须具备的技能和特征^[13]。BOYATZIS^[6]采用工作能力测评法对高绩效管理人员的个人特征进行了研究,识别出管理人员的 20 项能力要素,将这些能力要素划分为 6 个维度,尔后对高层、中层、基层管理人员在这些能力要素上的区别进行了对比。SPENCER 等^[2]通过分析涵盖多个层次、多个部门和多个行业的 36 个不同的管理人员能力模型后,归纳出管理人员的一般化模型。

除了上述学者对管理人员能力模型进行研究外,一些研究机构和其他学者也对管理人员能力模型进行了富有成效的拓展。例如,美国管理协会的研究发现,影响管理人员绩效的最为重要的个人特征包括:知识、企业家精神、智商、情绪、人际关系^[7]。美国盖洛普公司认为,影响大型企业管理者绩效最重要的能力要素为正直、勤奋、与他人相处的能力、献身精神、善于用人;影响小型企业管理者绩效的最重要的能力要素包括:与他人相处的能力、正直、勤奋、业务知识、智力、领导能力、教育水平^[7]。MOUNT 等^[14]发现,测量经理人能力有 3 个维度:人际关系、管理决策、技术技能。HELLR-IEGEL 等^[15]考察了经济全球化和信息化时代下管理者的各种管理实践活动,提出了新能力因素模型。时勤等^[8]采用行为事件面谈法,建立了中国通信业高层管理者的能力模型。瞿群臻^[7]通过分析国外典型的能力模型、最新理论研究、企业选拔人才的实践以及中国企业家调查报告,归纳出这些领域共同提到的经理人能力要素。

可见,不同学者根据不同的研究对象和研究背景,建立了相应的管理人员能力模型。然而,中基层管理人员需要具备哪些能力要素,才有利于提高 IT 应用效果,促进企业 IT 应用水平的提升,目前尚缺乏这方面的系统实证研究。

2.2 能力模型的构建步骤

收集与工作能力有关的各种信息,识别出能力要素,是建立能力模型的一个关键步骤^[2,16]。

SPENCER 等^[2]介绍了 3 种构建能力模型的方法,其中最为经典的是参照样本法。该方法的主要步骤包括:定义高绩效的标准、识别出参照样本、收集资料、分析资料并开发能力模

型、检验和应用能力模型。他们认为,收集资料的方式主要有行为事件访谈法、专家访谈法、问卷法、观察法等。刘学方等^[17]采用文献回顾的方式,识别出家族企业接班人的 39 项能力特征,并建立家族企业接班人的能力模型。可见,识别任务执行者必须具备的能力特征,各种方法各有优缺点,需要根据具体研究以及调研条件选择使用。而采用多种识别方法相结合的方式,将有助于减少某种方法单独使用所存在的缺点。由此,本研究将文献回顾法和专家访谈法相结合,将有助于更加全面地识别出能力要素。

2.3 中基层管理人员 IT 应用能力概念模型

黄曼慧等^[9]采用文献回顾法和专家访谈法相结合的方式,对中基层管理人员的 IT 应用能力要素进行初步识别。通过文献回顾,归纳出管理人员的 20 项能力要素。同时,针对中基层管理人员需要具备哪些 IT 应用能力要素,针对这个问题,对多名 IT 应用企业的中高层管理人员进行了深度访谈。根据访谈结果,对前述管理人员 20 项能力要素进行修正,保留了沟通能力、创新意识、团队合作等能力要素。然后,根据访谈所整理出来的行为特征,对类似的行为特征进行了合并和归类,增加了信息系统知识、对信息化的认识、信息化的态度等能力要素。最后,根据冰山模型、洋葱模型的结构^[2],对中基层管理人员需要具备的个性特征进行了总结,将这些个性特征归纳为知识、态度、潜质 3 个构面,从而形成了中基层管理人员的 IT 应用

能力概念模型(见图 1)。图 1 中,知识是指对信息系统功能、行业应用情况的了解,即信息系统知识;态度包括 3 个能力要素,即信息化认识、信息化态度、执行力。中基层管理人员对信息化的态度依赖于对信息化的认识,而态度在实践中则表现为对任务的执行力;潜质包括的能力要素有适应性、沟通能力、团队合作能力、制度规制、思考、创新意识、主动性,这些能力要素主要反映个人内在的特质,是较为隐蔽、不容易发展的能力要素^[9, 10]。

本研究拟在黄曼慧等^[9, 10]识别出的中基层管理人员 IT 应用能力要素的基础上,通过编制问卷,采用大样本调查方式,使用验证性因子分析方法,实证检验中基层管理人员 IT 应用能力的构成和结构,建立中基层管理人员的 IT 应用能力模型,并对 IT 应用能力模型的有效性进行进一步实证分析。

3 数据收集与分析

3.1 量表开发与统计分析方法

根据上述的中基层管理人员 IT 应用能力要素,笔者参照现有量表,以及访谈所得出的测量条目,形成了 IT 应用力量表。

(1) 信息系统知识 采用访谈所形成的测量条目,如“我知道目前使用何种信息系统可以提升我的管理水平”等 7 个测量条目进行测量。

(2) 信息化认识 采用访谈所得测量条目,如“我认为企业应用信息系统是一种装点企业门面的表面工程”等 6 个测量条目进行测量。

(3) 信息化态度 采用文献^[18]的量表,如“我认为在本部门开展信息化建设是件好事”等 4 个测量条目进行测量。

(4) 执行力 采用访谈所得测量条目,如“对企业的所有决策,积极拥护,并在本部门高效地执行”等 7 个测量条目进行测量。

(5) 沟通能力 采用文献^[7]的量表,以及访谈所形成的测量条目,如“我对新的工作目标和工作需求的书面描述,别人很容易就能准确理解”等 6 个测量条目进行测量。

(6) 团队合作能力 采用文献^[2]的量表,以及访谈所形成的测量条目,如“我能主动提供特别协助,多付出自己的时间和心力以满足他人的需求”等 16 个测量条目进行测量。

(7) 制度规制 采用访谈所形成的测量条目,如“我建立起保障本部门有效运转的成文的规章制度”等 5 个测量条目进行测量。

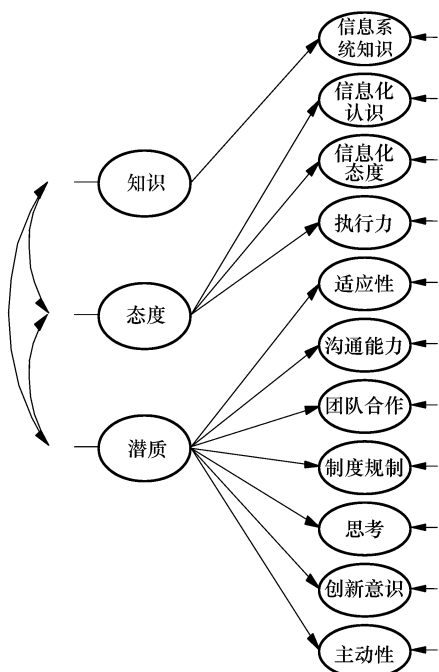


图 1 IT 应用能力概念模型

(8)思考 采用访谈所形成的测量条目,如“我经常思考如何实现本部门管理的规范化”等 7 个测量条目进行测量。

(9)适应性 采用访谈所形成的测量条目,如“对未来工作上出现的问题,我能很好地预料到”等 9 个测量条目进行测量。

(10)创新意识 采用文献[19]的量表,以及访谈所得测量条目,如“我建议采用新的工作方式,以达到工作目标或工作目的”等 14 个测量条目进行测量。

(11)主动性 采用文献[2]的量表,以及访谈所形成的测量条目,如“我能识别出对他人来说并不明显的机会和存在问题,并迅速采取行动”等 7 个测量条目进行测量。

对中基层管理人员 IT 应用能力的测量,采用李克特 5 点测量法,1 为完全不符合,5 为完全符合。由于本研究是在构念清晰的情况下,采用定量的方法构建中基层管理人员的 IT 应用能力模型,因而,该模型构建拟采用验证性因子分析方法。中基层管理人员作为部门层面的管理者,其 IT 应用能力,将影响到部门的 IT 应用水平,故本研究拟采用分层回归的统计分析方法,分析中基层管理人员的 IT 应用能力与部门 IT 应用水平之间的相关性,以对 IT 应用能力模型的有效性进行检验。部门 IT 应用水平参照文献[3]的量表,如“本部门的信息可以与其他部门的信息通过信息系统很好地共享”等 21 个测量条目进行测量。

3.2 数据的收集和分析

本研究在 36 家 IT 应用企业中,发放中基层管理人员的 IT 应用能力和部门 IT 应用水平问卷,进行数据的收集。由于在发放问卷之前,对 36 家企业进行了深度访谈,并就问卷的发放对象与这些企业进行了充分的沟通,从而确保了问卷的回收质量和数量,共回收有效问卷 314 份。样本企业所属的行业及规模分布见表 1。调研对象的性别、职务分布见表 2。

表 1 样本企业的行业和规模分布 (N=36)

行业类型	企业数	比例/%	销售收入/亿元	企业数	比例/%	从业人员数(人)	企业数	百分比
制造业	26	72.2	<0.3	7	19.4	<300	7	19.4
			0.3~3	14	38.8	300~2 000	13	36.1
			≥3	3	8.3	≥2 000	6	16.7
			未提供数据	2	5.6	未提供数据		
服务业	10	27.8	<0.3	2	5.6	<300	6	16.7
			0.3~3	6	16.7	300~2 000	3	8.3
			≥3	1	2.8	≥2 000	1	2.8
			未提供数据	1	2.8	未提供数据		
合计	36	100.0		36	100.0		36	100.0

表 2 调研对象的性别、职务分布

性别	频数	比例/%	职务	频数	比例/%
男	206	65.6	基层管理人员	120	38.2
女	108	34.4	中层管理人员	194	61.8
合计	314	100.0	合计	314	100.0

调研对象的年龄、学历分布见表 3。由表 3 可知,从年龄构成方面看,21~35 岁的中基层管理人员占 62.4%,说明 IT 应用企业的中基层管理人员总体上较为年轻。学历构成方面,具有大专以上学历的中基层管理人员占 54.5%。

表 3 调研对象的年龄、学历分布

年龄	频率	比例/%	学历	频率	比例/%
≤20	31	9.9	小学	2	0.6
21~25	66	21.0	初中	42	13.4
26~30	68	21.7	高中或中专	99	31.5
31~35	62	19.7	大专	74	23.6
36~40	45	14.3	大学本科	92	29.3
41~45	15	4.8	硕士研究生	5	1.6
46~50	15	4.8			
≥51	12	3.8			
合计	314	100.0		314	100.0

3.2.1 量表的信度

本研究对整体量表进行了信度分析,Cronbach $\alpha=0.976$,说明量表的信度较高。各构念的分量表信度最低值为 0.856,说明量表的项目一致性和稳定性较好。量表信度系数见表 4。

表 4 量表的信度系数

构念	Cronbach α 系数	测量条目数	构念	Cronbach α 系数	测量条目数
信息系统知识	0.889	7	思考	0.953	7
信息化认识	0.871	7	适应性	0.930	9
信息化态度	0.915	4	创新意识	0.947	14
执行力	0.892	7	主动性	0.876	7
沟通能力	0.856	6	高层领导的支持	0.933	3
团队合作能力	0.938	16	部门 IT 应用水平	0.929	21
制度规制	0.922	5	整体评价	0.976	

3.2.2 中基层管理人员 IT 应用能力验证性因子分析

本研究采用验证性因子分析统计分析方法,对概念模型进行实证检验。

由于样本数相对较少,而测量条目相对较多,在进行验证性因子分析之前,先对测量指标数进行了减少处理,即把每一构念的测量条目先强迫为一个因子的因子分析;然后以负荷量作为准则来组合测量条目,使最后的 3 个“测量指标”的平均负荷量相似,将每个能力要素(构念)的测量指标简化为 3~4 个。

本研究使用 LISREL 8.54 软件对中基层管理人员的 11 项 IT 应用能力要素进行验证性因子分析。结果显示,各测量指标在对应的能力要素因子的负荷值处于 0.65~0.99 之间,均超过 0.4,说明量表的设计具有良好的聚合效度。同时,各能力要素因子之间的相关系数处于 0.28~0.70 之间,说明各项能力要素之间存在一定的相关性,但不至于分不开彼此,这同时也表明量表的设计具有辨别效度^[20]。

对 11 项能力要素进行一阶因子分析,模型的拟合参数见表 5。一般来说,RMSEA 值最好是少于 0.08,NNFI 值最好是大于 0.9,CFI 值最好是大于 0.9, χ^2 和 df 的比率最好是小于 2.5^[20]。由表 5 可知,中基层管理人员的 IT 应用能力一阶因子分析模型具有较好的拟合度。

表 5 中基层管理人员 IT 应用能力一阶因子分析模型拟合指标

拟合指标	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	NNFI	CFI
数据	1 024.59	505	2.03	0.057	0.98	0.98

为了使模型更为简约,本研究根据前述中基层管理人员的 IT 应用能力概念模型结构,对中基层管理人员的 IT 应用能力要素进行二阶因子分析。中基层管理人员的 IT 应用能力二阶因子路径图见图 2。二阶因子分析的模型拟合指标见表 6。

表 6 中基层管理人员 IT 应用能力二阶因子分析模型拟合指标

拟合指标	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	NNFI	CFI
数据	1 267.22	547	2.32	0.065	0.98	0.98

由表 6 可知,本研究的中基层管理人员的 IT 应用能力概念模型具有良好的拟合度。

将 3 个二阶因子的模型拟合指标与 11 个一阶因子的模型拟合指标进行对比,可以看出,指标的差别不大,但模型结构却大大简化。11 个一阶因子可以分为知识、态度、潜质 3 个高一层次的因子。这说明,对不同行业、不同职位,乃至不同工作任务,虽然工作能力的构成不同,但在高一层次上,工作能力模型具有通用的结构。由此,本研究在一定程度上检验了 SPENCER 等^[2]提出的冰山模型和洋葱模型。图 1 的中基层管理人员 IT 应用能力概念模型得到了实证检验。

3.2.3 中基层管理人员 IT 应用能力对部门 IT 应用水平的影响

作为部门的管理者,中基层管理人员的 IT 应用能力将影响部门的 IT 应用水平。为了进

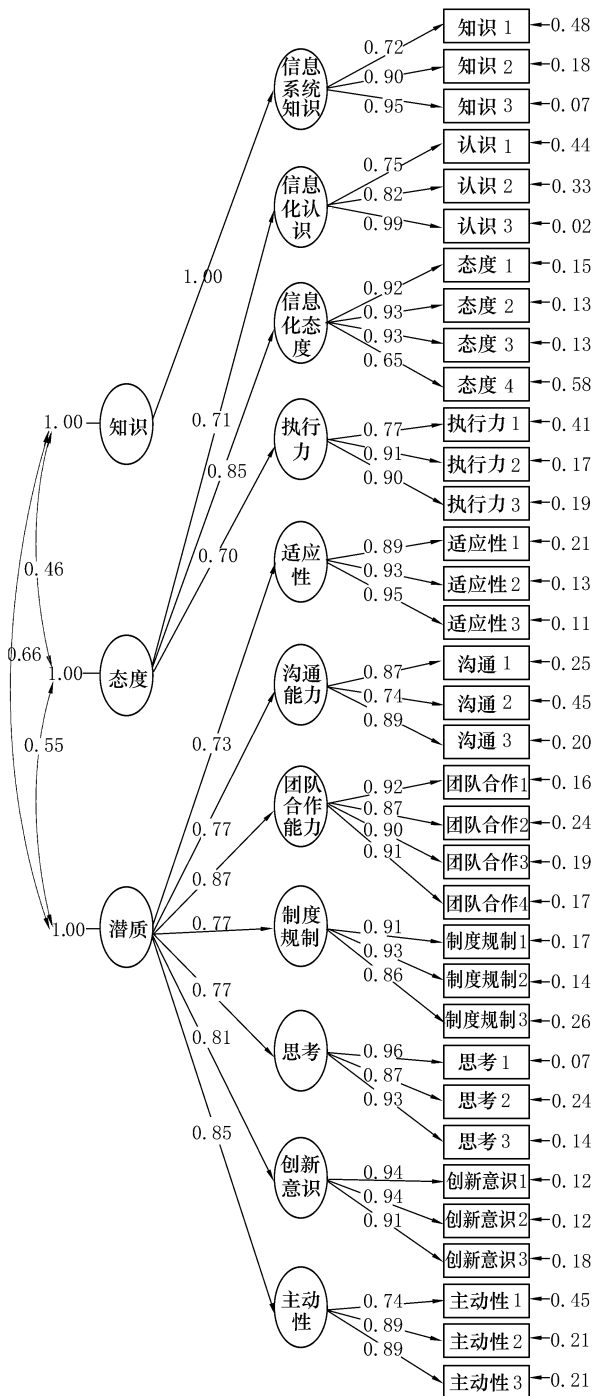


图 2 中基层管理人员的 IT 应用能力二阶因子结构图

一步检验中基层管理人员的 IT 应用能力模型的有效性,以及对 IT 应用能力要素进行进一步深入分析,本研究以中基层管理人员的 IT 应用能力作为自变量,部门的 IT 应用水平作为因变量,进行回归分析。除了中基层管理人员的 IT 应用能力外,可能还存在其他影响因变量的因素,因此在分析中应将这些变量予以控制。在本研究中,一部分受访者指出,高层领导的支持,是企业 IT 应用水平的最为重要的影响因素。相关研究也指出,高层领导的支持是企业 IT 应用水平的关键影响因素^[3]。由此,将高层

领导对部门的信息化建设的支持力度作为控制变量。对部门 IT 应用水平和高层领导的支持的测量,参照了现有的量表,并根据本研究的情形进行了修改,以保证量表的信度和效度。其中,部门 IT 应用水平采用 21 个条目进行测量,高层领导的支持采用 3 个条目进行测量,这 2 个构念的量表信度见表 4。

本研究将控制变量作为第 1 层,把 IT 应用能力的 3 个二阶因子作为第 2 层,以部门 IT 应用水平作为因变量,进行分层回归分析。各变量之间的相关系数矩阵见表 7,分层回归结果见表 8。

表 7 变量之间的 Pearson 相关系数(N=314)

	部门 IT 应用水平	高层领导的支持	知识	态度	潜质
部门 IT	1				
高层领导	0.564***	1			
知识	0.631***	0.399***	1		
态度	0.199***	0.194***	0.313***	1	
潜质	0.461***	0.271***	0.628***	0.444***	1

注:***、**、* 分别表示 $p < 0.001$ 、 $p < 0.01$ 、 $p < 0.05$,下同。

表 8 中基层管理人员的 IT 应用能力对部门 IT 应用水平的分层回归结果

自变量	部门 IT 应用水平	
	第 1 步	第 2 步
第 1 步 控制变量 高层领导的支持	0.564***	0.373***
第 2 步 IT 应用能力 知识	—	0.426***
态度	—	-0.017
潜质	—	0.119*
ΔF	145.659***	44.061***
R^2	0.318	0.523
ΔR^2	0.318***	0.204***

注:表中各自变量和部门 IT 应用水平交叉点处数据为回归系数。

由表 7 可知,中基层管理人员的知识、态度、潜质,均对 IT 应用水平具有显著的正相关影响。这说明了 IT 应用能力模型的有效性。由表 8 可知,在控制变量高层领导的支持对部门 IT 应用水平的回归分析模型中, R^2 为 0.318。在自变量中加入了 IT 应用能力的 3 个构面知识、态度、潜质后,模型的 R^2 变为 0.523,提高了 0.204, ΔR^2 达到了显著性水平($p < 0.001$)。中基层管理人员的 IT 应用能力显著提高了对部门 IT 应用水平变异量的解释程度,这说明在考虑高层领导的影响前提下,中基层管理人员的 IT 应用能力对部门 IT 应用水平具有显著影响。

从标准化回归系数看,知识对部门 IT 应用水平的回归系数为 0.426,潜质对部门 IT 应用

水平的回归系数为 0.119,都达到了显著性水平。然而,在高层领导的支持、知识、潜质的共同作用下,态度对部门 IT 应用水平的影响并不显著。一个合理的解释是:相对高层领导而言,中基层管理人员在 IT 应用中往往是任务的执行者,这时,态度对 IT 应用水平的影响力将被大大削弱。由此,可得出结论:在中基层管理人员的 IT 应用能力构成中,对部门 IT 应用水平影响力最大的是知识,其次是潜质,再次是态度。

3.2.4 共同方法偏差的处理

由于调研条件的限制,本研究自变量和因变量的填写,来源于同一方法,因此,有必要对共同方法偏差问题进行处理。

本研究采用验证性因子分析方法,对共同方法偏差进行统计分析。假设共同方法能解释能力的 3 个二阶因子以及部门 IT 应用水平指标的大部分变异量,验证性因子分析的模型拟合指标见表 9。

表 9 共同方法偏差处理模型拟合指标

拟合指标	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	NNFI	CFI
数据	2092.38	20.12	16.39	0.246	0.77	0.80

由表 9 可知,该模型并不拟合数据,因此,共同方法能解释因变量和自变量的指标大部分变异量并未得到实证检验。这说明本研究中自变量和因变量的相关性,并非来源于共同方法,从而验证了本研究结果的有效性。

4 结语

本研究在文献[9]的基础上,通过大样本调研方式,收集相关的数据,采用验证性因子分析方法,在国内外首次建立了中基层管理人员的 IT 应用能力模型。然后,以高层领导的支持作为控制变量,实证分析中基层管理人员的 IT 应用能力对 IT 应用水平的影响,从而对 IT 应用能力模型的有效性进行了进一步的实证检验。在以往对管理人员的能力模型研究中,缺乏对中基层管理人员在 IT 应用工作中需要具备的能力要素的系统分析和实证检验,因而,本研究是对管理人员能力模型研究的拓展。

本研究的结果表明,在考虑高层领导支持的基础上,中基层管理人员的 IT 应用能力对 IT 应用水平具有显著的影响。从而进一步实证检验了中基层管理人员 IT 应用能力模型的有效性。以往对管理人员个性特征与组织成果的关系研究,比较集中于探讨高层领导的个性

特征对企业绩效的影响^[11, 12],本研究以中基层管理人员和部门 IT 应用水平的关系作为研究对象,与以往相关研究相比,在逻辑上具有一致性,在研究视角上具有独特性。

本研究的结果能为实践领域提供一定的启示。在实践界,不少人认为企业应用 IT 主要取决于高层领导的支持,即认为企业 IT 应用是“一把手”工程。然而,本研究的结果显示:在考虑高层领导支持的前提下,中基层管理人员的能力对 IT 应用水平具有重要的影响。由此,要提升企业的 IT 应用水平,除了高层领导,还需要注重中基层管理人员的影响力。

本研究也存在一定的局限性:①研究样本来源于方便取样,这会给研究结果的普适性造成一定的影响;②虽采取了一定的控制措施,但仍可能存在一定的同方法偏差问题。未来研究需要扩大样本的数量,并对处于不同 IT 应用水平阶段的企业中基层管理 IT 应用能力要素进行差异性对比,以及对中基层管理人员的 IT 应用能力进行对比分析,以深化 IT 应用能力模型,从而为企业进行信息化管理提供参考。

参 考 文 献

- [1] NGUYEN T P. Attitudes toward Wireless Networking Security: An Analysis of the Relationships between Individual Behaviors and Common Practices [D]. Minneapolis: The management School of Capella University, 2005.
- [2] SPENCER L M, SPENCER S M. Competence at Work: Models for Superior Performance [M]. New York: Wiley, 1993.
- [3] 肖静华. 企业信息技术应用水平及关键影响因素研究[D]. 广州:中山大学管理学院,2007.
- [4] MCKERSIE R, WALTON R. Organizational Change, in the Corporation of the 1990s: Information Technology and Organizational Transformation [M]. New York: Oxford University Press, 1991.
- [5] MUMFORD E. Designing Human Systems for New Technology [M]. Manchester: Manchester Business School Press, 1983.
- [6] BOYATZIS R E. The Competent Manager: A Model for Effective Performance [M]. New York: Wiley, 1982.
- [7] 瞿群臻. 基于胜任力模型的中国职业经理人市场研究[D]. 厦门:厦门大学管理学院,2006.
- [8] 时勤,王继承,李超平. 企业高层管理者胜任特征模型评价的研究[J]. 心理学报, 2002, 34(3): 306~310.

- [9] 黄曼慧,谢康. 企业中基层管理人员的信息化能力探索性研究[J]. 情报杂志, 2008, 27(10): 93~95.
- [10] 黄曼慧,谢康. 中基层管理人员的信息化能力与 IT 管理原则[J]. 中国管理信息化, 2009, 12(22): 73~75.
- [11] LEE H U. The Impact of CEO and TMT Characteristics on Strategic Flexibility and Firm Performance [D]. Couege Station: The Business School of Texas A&M University, 2002.
- [12] MUNLEY A E. CEO Leadership Behaviors, Top Management Teams, and Organizational Performance: A Study of Guatemalan Organizations [D]. Norfolk: The Business School of Regent University, 2006.
- [13] MANSFIELD R S. Building Competency Models: Approaches for HR Professionals [J]. Human Resource Management, 1996, 35(1): 7~18.
- [14] MOUNT K M, JUDGE T A, SCULLEN S. Trait, Rater and Level Affects in 360-degree Performance Ratings [J]. Personnel Psychology, 1998, 51(3): 557~576.
- [15] HELLRIEGEL D, SLOCUM J W, WOODMAN R W. Organizational Behavior [M]. Dalian: North-East University of Finance and Economics Press, 1998.
- [16] 何志工. 人力资源经理胜任素质模型 [M]. 北京: 机械工程出版社, 2005.
- [17] 刘学方,王重鸣,唐宁玉,等. 家族企业接班人胜任力建模[J]. 管理世界, 2006(5): 96~106.
- [18] MYERS B L. Moving beyond Computer-based Information Technology: A Comparison of the Technology Acceptance Model with the Theory of Reasoned Action and the Theory of Planned Behavior in an Industry Specifications Context [D]. New York: The Business School of New York University, 2004.
- [19] ZHOU J, GEORGE J M. When Job Dissatisfaction Leads to Creativity: Encouraging the Expression of Voice [J]. Academy of Management Journal, 2001, 44(4): 682~696.
- [20] 黄炽森. 组织行为和人力资源方法入门 [M]. 北京: 中国财经出版社, 2006.

(编辑 郭恺)

通讯作者:黄曼慧(1975~),女,广东揭阳人。广东商学院(广州市 510320)信息学院副教授,博士。研究方向为信息经济与管理。E-mail:huangmanhui@126.com