

企业组织的学习结构*

于海波¹ 方俐洛^{2, 3} 凌文轮^{3, 4}

(¹北京师范大学管理学院, 北京 100875) (²中国科学院心理研究所, 北京 100101)

(³广州大学社会心理学研究所, 广州 510405) (⁴暨南大学管理学院, 广州 510632)

摘要 在理论综述的基础上, 通过访谈、预试和大规模调查, 对企业组织学习结构进行了实证研究。根据访谈和预试, 初步确定组织学习问卷的项目。采用探索性因素分析和验证性因素分析, 对来自全国不同地区 43 家企业的管理者和员工的调查数据进行了分析。结果表明, 我国企业组织学习是一个 6 因素的结构模型: 组织间学习、组织层学习、集体学习、个体学习、利用式学习、开发式学习; 组织学习问卷具有一定的信效度。组织学习的作用和影响因素以及这三者之间的复杂作用机制还有待更为深入的研究。

关键词 组织学习, 组织层学习, 利用式学习, 开发式学习, 学习型组织。

分类号 B849. C93

1 问题的提出

自从 March 和 Simon 1958 年提出组织学习 (organizational learning) 概念^[1]以来, 对组织学习的探讨已经形成了多学科交叉研究的趋势。现在, 人们认识到企业唯一持续的竞争优势就是比你的竞争对手学得更快^[2, 3], 组织学习是成功进行全球竞争的核心要素^[4]。因此, 提高整个企业的组织学习状况是企业生存和发展的最好选择。

国内外对组织学习的理解有三个角度: 信息加工观点、社会互动的观点、系统和行为观点^[5]。信息加工观点认为组织学习主要是组织知识的产生、扩散和利用过程^[6]; 这种观点在国外居主导地位。社会互动观点认为, 组织学习主要是组织中人与人之间正式或非正式的集体探索和实践过程, 是一种文化现象^[7]。系统和行为观点认为, 组织学习主要指组织与其环境之间的交互作用^[8], Marquardt (1996) 对此种观点进行了总结^[9]。国内的陈国权等 (2004)^[10]在改进 Argyris 等 (1978) 模型^[11]基础上认为, 组织学习是指组织不断努力改变或重新设计自身以适应不断变化的环境的过程, 是组织的创新过程; 这主要是一种系统和行为的观点。这三个角度都看到了组织学习的某方面特征, 要更加全面的理解组织学习需要对这三种观点进行整合。

组织学习是分层次的。个体、集体和组织层得到了很多研究者的重视^[5], 也得到了广泛的认可^[12]; 但组织间的学习则研究较少, Pedler 等 (1991)^[13]、Nonaka 等 (1995)^[14]、Holmquist (2003)^[15]只在理论上探讨了组织间学习。在综合分析文献基础上^[5], 我们认为组织学习包括 4 个学习层次: 个体、集体、组织层、组织间。

学习中必然包括知识或信息的加工, 组织学习也不例外。March (1991) 就认为组织学习中的两个信息或知识流动过程)) 利用式 (exploitation) 学习和开发式 (exploration) 学习之间是存在冲突的, 它们是同时存在、相互依赖的, 对组织来讲都是重要的, 但这二者却相互竞争组织内有限的资源^[16]。因此, 这两个相对的知识或信息加工过程是组织学习基本的信息流向。

国内外对组织学习的研究有 3 种取向^[17]: 规范化 (nomative) 取向、发展的取向、能力取向。规范化取向强调学习型组织, 认为只有在某些条件下组织才会学习, 侧重于组织的将来状态; 发展的取向着重研究组织学习风格的变化, 侧重于组织的过去; 能力取向强调任何组织都存在着有意识或无意识的组织学习行为, 只不过有的学习能力强些, 有的学习能力弱些, 它侧重于研究组织怎样学习和学习什么, 注重组织的现在状态。就组织学习的研究现状和中国

收稿日期: 2005-03-21

* 中国科学院心理研究所知识创新项目、广东省社会科学基金项目 (03/04B11)、北京师范大学青年基金项目资助 (104952)。

通讯作者: 于海波, E-mail: yuhb@bnu.edu.cn 电话: 010-58803018

企业而言,探讨组织的现在的学习状况是首要的任务,所以本研究侧重于能力的研究取向,探讨组织学习的现状。

因此,我们认为组织学习是指,组织为了实现自己的愿景或适应环境的变化,在个体、集体(团队)、组织层和组织间进行的、不断产生和获得新的知识和行为、并对其进行解释、整合和制度化的循环上升的社会互动过程^[5]。我们认为任何组织都存在学习行为,因此需要某些内部条件和管理实践活动来推动组织学习(这更多体现在学习型组织的特征上),使组织学习得更快、更好;组织学习可以完善组织的共同观念和行为,进而提高组织的绩效。

组织学习在理论上的讨论远远多于实证研究。在国外, Goh (1997)^[18]、Lahteenmaki等(2001)^[19]、Templeton等(2002)^[20]、Bontis等(2002)^[21]、Hult等人(2003)^[22]、Tippins和Schi(2003)^[23]、Yang等(2004)^[24]、Jerez-Gomez等(2005)^[25]从不同角度对组织学习进行了实证探讨。但他们大多是从信息加工的角度、在一个层面(组织层)上对组织学习进行理解和研究,许多研究用一个被试作为一个企业的代表,这忽视了组织学习中职工间互动学习的一面,而且也少有实证研究从三种理解综合的角度来探讨组织学习。

国内近几年也有了一些实证研究。陈国权等改进了Argyris等的组织学习模型,吴价宝(2003)提出了组织学习能力的一种测度方法^[26],俞文钊等(2002)对持续学习的企业文化进行了探讨^[27],于海波、方俐洛、凌文铨(2003)对我国企业学习取向进行了实证研究^[28]。但国内少有研究者从管理学习的角度对组织学习的过程进行实证研究,因为如何管理好组织学习是组织提高学习能力的一个重要环节^[5]。国内实践领域是随着学习型组织的宣传才逐渐熟悉组织学习的,但在什么是组织学习、如何推动组织学习等方面存在很多理解和实践操作上的争论。

所以,无论是在理论上还是在实践领域,非常有必要以管理组织学习为出发点、从综合组织学习三种理解的角度来探讨我国企业的组织学习。本研究将在文献分析的基础上,通过访谈、预试、大规模调查来建构和验证我国企业组织学习的结构模型,并对组织学习问卷的信度和效度进行检验。

2 预备性研究

根据文献分析确定访谈提纲,通过访谈和预试

编制和分析组织学习初始问卷,初步探索我国企业组织学习的结构。

2.1 访谈

组织学习是一个新词语,因此本研究选择访谈法来搜集组织学习问卷的项目。访谈提纲是根据文献分析确定的。访谈过程如下:(1)给被访谈者呈现综合的组织学习概念;(2)讨论此概念,被访谈者理解概念之后,让其陈述自己单位里面的组织学习情况;(3)按照访谈提纲进行提问,并据被试回答进行及时追问,以深入了解其企业组织学习的情况。我们访谈了9家企业(国有、三资、民营各3家)10位中高层管理人员(来自副总经理、研发部、人力资源部、产品管理部门),每人1.5h左右。

2.2 编码和搜集组织学习问卷项目

将访谈录音整理成文字材料,由两名经过系统编码训练的心理学专业博士生进行编码,编码前先就概念等问题进行交流。编码过程如下:(1)抽取两份访谈记录,两名专家独立抽取组织学习行为,把结果进行合并、讨论、修改后形成基础编码本;(2)根据基础编码本,两名专家尽可能找出所有访谈记录中的所有学习行为;(3)对独立抽取的学习行为进行讨论、合并、频次统计和分析(两位专家独立编码的编码一致性系数是0.973),修改,得到53个学习行为。请4位企业实践者(1名三资企业中层管理者、3名国企职工)和6位专家对各项目的合理性、意义、文字等方面进行修改,得到53个表述清晰而简练的项目,构成组织学习的初始问卷。

2.3 预试及其结果分析

在北京和广州3所大学的在职研究生班进行预试,发放200份问卷,有效问卷123份,有效率为62%。对调查数据进行如下分析:第一,进行探索性因素分析,经过多次探索,得出因素结构;第二,计算每个项目分数与总分的相关、每个项目的峰态值、剔除项目后维度内部一致性系数,确定每个项目的质量高低;第三,综合分析以上结果,确定37个项目作为下一步调查的问卷题目。

3 组织学习结构模型的建构

采用预试后的问卷进行大规模调查,进一步探索我国企业组织学习的结构。

3.1 被试

在全国9个城市(北京、广州、青岛、上海、济南、烟台、成都、石家庄、唐山)43家企业发放问卷1800份,收回有效问卷982份,有效率55%。随机

抽取编号前 33家企业中的 80%共 614份问卷进行探索性因素分析。

被试基本情况如下。国有企业职工 61.1%, 民营企业职工 19.1%, 三资企业职工 10.3%, 其它 9.1%; 在企业发展阶段上, 初创阶段的 6.2%, 成长阶段的 36.0%, 成熟阶段的 20%, 再创新阶段的 37.1%; 一般职工 64.2%, 一线管理者 22.0%, 中层管理者 11.3%, 高层管理者 1.9%。

表 1 组织学习问卷的探索性因素分析结果 (N = 614)

因素	组织间学习		利用式学习		开发式学习		组织层学习		集体学习		个体学习	
题号/因素	25	0.64	9	0.77	35	0.71	12	0.74	30	0.77	3	0.66
	29	0.63	7	0.68	24	0.71	15	0.70	21	0.67	8	0.61
	5	0.60	10	0.64	20	0.69	33	0.56	13	0.62	16	0.57
	17	0.56	19	0.63	34	0.40	27	0.56	28	0.60	1	0.55
	37	0.53					4	0.52			11	0.54
	23	0.48									6	0.49
特征根	8.412		2.062		1.610		1.383		1.188		1.075	
解释变异	9.73%		9.60%		8.96%		8.69%		8.63%		8.56%	

因素 1 组织间学习。有 6 个项目, 它是指企业间的相互借鉴和学习, 主要内容有: 寻找和保存其它企业的经验、与客户共商未来发展。因素 2 利用式学习 (exploitation learning 知识或信息自组织和集体层次向个体层次流动)。有 4 个项目, 它是指企业对现有知识的利用和制度化, 主要内容有: 企业政策传达、企业规划为职工指明工作方向。因素 3 开发式学习 (exploration learning 知识或信息自个体和集体层次向组织层次的流动)。有 4 个项目, 它是指企业对个人或部门新知识的开发或制度化, 主要内容有: 员工参与集体决策、企业规划采纳部门意见。因素 4 组织层学习。包括 5 个项目, 它是指组织层面的调整和完善, 主要内容有: 组织结构随业务进行调整、企业战略适应外界环境。因素 5 集体学习。包括 4 个项目, 它是指企业内部人与人之间的相互激发和相互借鉴, 主要内容有: 同事间相互协作、同事间自由交流工作信息。因素 6 个体学习。包括 6 个项目, 它是指个体职工的探索和总结, 主要内容有: 总结工作经验、在工作中尝试和试验。总之, 我国企业组织学习包括 4 个学习层次、2 个知识或信息流动过程 6 个因素。

4 组织学习结构模型的验证

用调查的另一个样本的数据验证得到的 6 因素结构模型是否是最优模型。

3.2 结果

使用 SPSS 10.0 统计软件对这 614 份问卷的数据进行分析。综合因素分析和项目分析结果, 确定剔除 8 个质量不高的项目, 剩下 29 个项目。对这 29 个项目进行探索性因素分析, 采用主成分分析中的方差最大化正交旋转。结果 (见表 1) 表明, 我国企业组织学习包括 6 个因素, 6 个因素可以解释总变异的 54.23%, 各因素的命名及包括的主要内容如下。

4.1 被试

前 33 家企业另外 20% 及后 10 家企业的调查数据, 共 368 人。具体情况如下: 国有企业职工 51.19%、民营企业职工 18.8%、三资企业职工 13.13%、其它 15.8%、没有填 0.2%; 在企业发展阶段上, 初创阶段 6.9%、成长阶段 40.8%、成熟阶段 10%、再创新阶段 35.3%、其他和没有填 1.4%; 一般职工 61.7%、一线管理者 20.4%、中层管理者 13.0%、高层管理者 2.7%、没有填 1.0%。

4.2 结果

根据文献可以提出以下 5 个假设模型 (如表 2 所示, 模型 6 是本研究所得的 6 因素测量模型)。(1) 模型 1 组织学习是否是一个单因素结构呢? 这需要进行验证; (2) 模型 2 组织间学习与组织内学习的两因素模型, 组织间学习是本研究区别于以前国内外实证研究的一个突出特点, 这需要进行验证。文献表明, 大部分实证研究是从信息加工的角度来探讨组织学习, 它强调组织学习的客体或内容, 但越来越多的理论探讨则主张应该从社会互动的角度来理解组织学习, 它强调组织中的主体 (人的交互作用^[29, 30]); 因此可以提出以下两个假设模型。(3) 模型 3 组织学习四个层次、信息或知识两个流动过程组成的两因素模型; (4) 模型 4 组织内部三个层次、组织间层次、信息或知识流动过程组成的三因素模型。很多学者认为, 个体学习是组织学习的必要条

件,但也有不少学者在讨论和研究组织学习的时候,把个体学习排除在组织学习之外,认为二者是不同

的,据此可以提出假设模型 5 (5)模型 5 个体层面学习、集体层面学习组成的两因素模型。

表 2 各模型拟合指标的比较

	V^2	df	V^2/df	NFI	IFI	TLI	CFI	PNFI	RMSEA
零模型	26412.6	435	60.72						
模型 1	32309.7	435	74.28	0.960	0.971	0.967	0.971	0.832	0.081
模型 2	32309.7	435	74.28	0.961	0.955	0.968	0.973	0.831	0.080
模型 3	1067.7	376	2.84	0.960	0.973	0.969	0.973	0.829	0.078
模型 4	1001.5	374	2.68	0.962	0.976	0.972	0.976	0.827	0.075
模型 5	951.2	376	2.53	0.964	0.978	0.974	0.978	0.833	0.072
模型 6	651.2	362	1.79	0.975	0.989	0.987	0.989	0.812	0.052

注:模型 1 指单因素模型,模型 2 指组织间学习和其它学习组成的二因素模型,模型 3 指学习层次、知识流动组成的两因素模型,模型 4 指组织内三个层次、组织间、知识流动组成的三因素模型,模型 5 指个体和集体层面学习组成的两因素模型,模型 6 指本研究探索性因素分析得到的 6 因素测量模型

使用统计分析软件 Amos 4.0 对数据进行验证性因素分析,各模型之间的比较见表 2。结果表明,从 V^2/df (V^2/df 小于 3 表明拟合较好)和 RMSEA (临界值为 0.08) 来看,模型 1 和模型 2 是不能接受的^[31]。后面四个模型的 NFI、IFI、TLI、CFI、PNFI、RMSEA 六个指标都在逐步地提高。总之,从数据拟合来看,6 因素测量模型是最优模型。由上可见,验证性因素分析验证了探索性因素分析得到的 6 因素模型,因此,6 因素模型确实是中国企业组织学习的理想模型。

5 组织学习问卷的信度和效度

5.1 内部一致性信度

组织学习的 6 个维度组织间学习、利用式学习、开发式学习、组织层学习、集体学习、个体学习的 A 系数分别是: 0.77、0.78、0.75、0.73、0.71、0.76,都高于心理测量学的要求 0.70,说明该测量工具在内部一致性信度上符合要求。

5.2 结构效度

问卷的验证性因素分析的结果表明(如图 1 所示),各项目与各因素的负荷较高,在误差上的负荷较低,说明每个项目对相应潜变量的解释率较大而误差较小。这说明数据拟合较好,表明问卷具有较好的结构效度。

5.3 与效果变量的关系

采用 Calantone 等(2002)^[32]的组织创新能力问卷(6 个项目,采用 Likert 5 点量表,本研究的 A 系数是 0.83)和主观财务绩效问卷(4 个项目,采用 6 点量表进行评价,本研究的 A 系数是 0.87)来作为测

量效标,用以检验组织学习问卷的效标关联效度。

根据 Klein 等(2000)的观点^[33],在本研究中,除个体学习之外的其他 7 个变量都是集体层面的变量,需要用一个企业中个体调查结果的平均数来作为其指标,但这需要论证,这主要是从组内同质性和组间差异性^[34-35]两个方面来论证。

结果表明,集体学习、组织层学习、组织间学习、利用式学习、开发式学习、组织创新、主观财务绩效 7 个变量的 r_{wg} 指数^[36]的平均数(采用负偏态分布,因为调查数据大部分评价在 2 以上)分别是 0.90、0.92、0.91、0.82、0.85、0.90、0.79,都大于 0.70 (Klein 等,2000),表明各变量在各企业中有充足的内部同质性;它们的 ICC(1)^[37]分别是: 0.09、0.23、0.21、0.25、0.12、0.37、0.14,都在 James 等(1982)^[38]研究结果的范围之内 (James 等研究结果表明 ICC(1)在 0 到 0.5 之间,中数是 0.12),这从另一个角度证明它们的组内同质性较高;它们的 ICC(2)分别是: 0.68、0.86、0.85、0.87、0.74、0.92、0.77,除集体学习这个变量之外,都大于 0.70 (Klein 等,2000),表明用个体数据的平均数来作为其指标的可信度较高。在组间差异方面,这 7 个变量的方差分析的 F 值分别是: 3.14、7.19、6.57、7.91、3.79、13.14、4.41,且都达到极其显著的水平 ($p < 0.001$),表明不同企业之间存在显著的差异。总之,充足的组内同质性和显著的组间差异性,为把个体数据聚合为集体层面变量提供了证据^[39]。因而,可以用企业中个体数据的平均数作为以上 7 个集体层面变量的观测量。

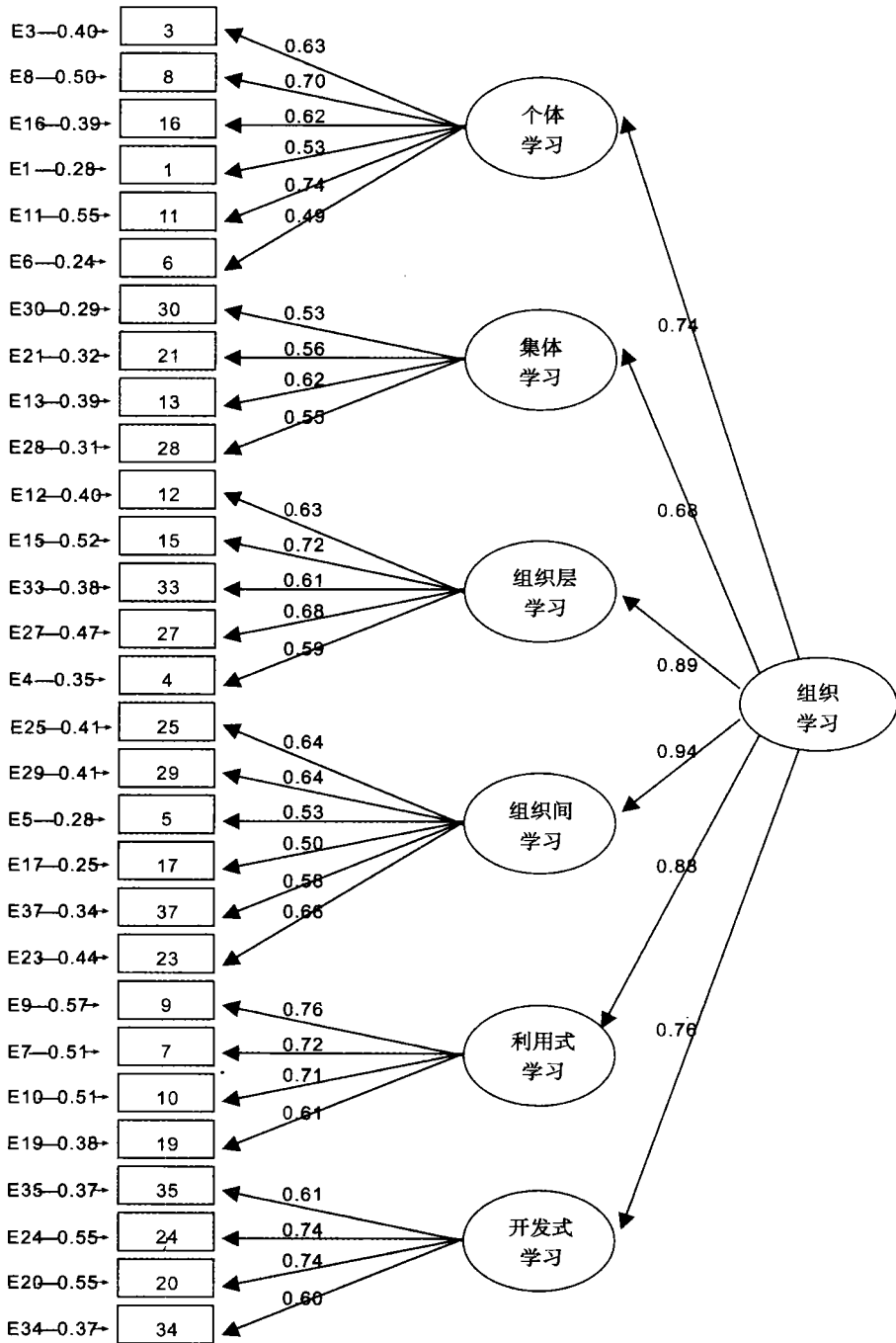


图 1 6因素验证性因素分析模型

表 3 组织学习各维度与组织创新能力、主观财务绩效的相关矩阵

变量	M	SD	平均个体学习 ¹	集体学习	组织层学习	组织间学习	利用式学习	开发式学习
组织创新能力	3.75	0.25	0.56*	0.35*	0.84**	0.66*	0.81*	0.55*
企业财务绩效	3.65	0.32	0.31†	0.23	0.37†	0.60*	0.42*	0.52**

注:*** p<0.001** p<0.01* p<0.05

¹ 个体学习是一个个体层面的变量,此处用一个企业的平均个体学习水平来与其它变量求相关

表 3 的相关矩阵表明,组织学习各维度与组织创新能力都有中等程度的显著相关,除集体学习这

个维度外其它五个维度与主观财务绩效也都有中等程度的显著相关。这说明本问卷的效标关联效度是

较好的。

6 分析和讨论

6.1 组织学习 6因素结构模型

本研究从管理学习的角度得出了企业组织学习的 6因素测量模型,其中个体、集体和组织层三个学习层次是被广泛认可的^[12],而组织间学习验证了 Pedler等^[13]、Nonaka等^[14]、Holmqvist^[15]的理论观点,组织间学习在国外组织学习的实证研究中涉及不多。其实,诸如我国的海尔、联想等国内知名企业的发展过程是组织间学习最好的实践证据。组织学习中的两个信息或知识流动过程(利用式学习和开发式学习,在理论界(如 March学派)早就有很多探讨,本研究也在一定程度上验证了他们的观点。

验证性因素分析的结果显示,组织学习中的每个因素都是组织学习不可分割的一部分,不因为划分标准的不同(5个假设模型)而影响到它们在组织学习中的地位。这个 6因素测量模型也验证了本研究对组织学习界定中的 4个学习层次和 2个知识或信息流动过程。

这 6个因素体现了组织学习中人与知识、人与非人化组织特征、组织内与组织外、静态与动态特征相结合的特点。在此 6因素模型中,一方面,4个层次体现了组织学习发生在哪儿,这说明组织学习的跨层面性质,证明它不仅仅是组织一个层面上的现象,而是涉及整个组织和组织间的一种复杂的学习网络(network)的互动过程。另一方面,2个信息或知识流动过程体现了组织学习中作为学习内容的信息或知识的流动特征,而这种信息或知识流动是在 4个层次间进行的。4个层次体现了组织学习的静态特征,2个信息或知识加工过程体现了组织学习的动态特征,这两方面的结合体现了组织学习的动态循环的特点。这也验证和体现了本研究对社会互动、信息加工、系统三种观点的整合。

本研究的 6因素模型对评估一个组织的学习状况是比较全面的,为企业更好地管理好本企业的组织学习提供了参考指标和框架,也为更好地理解组织学习过程的深刻机制提供了框架。此模型使我们认识到要衡量企业的组织学习状况需要考察以下四个方面:(1)组织中人的学习状况:个体学习和集体学习;(2)知识或信息的流动过程状况:利用式学习、开发式学习;(3)组织层的组织战略、组织结构等的不断调整状况;(4)组织间的相互学习和交流状况。此模型也提示我们,要深刻的理解组织学习,

必须把握住这六个因素及它们之间复杂的关系。

本研究与学习型组织的一些研究是不同的,本研究的 6因素模型是基于对组织学习过程理解之上的一种建构,是组织如何学习的一种描绘;而学习型组织往往仅从组织学习的条件和特征(或称为组织学习的推动因素)来进行探讨。但本研究的 6个方面可以作为推动和评估学习型组织的 6个指标,从而为学习型组织的创建提供操作性的参照框架。

6.2 有待进一步研究的问题

虽然本研究结果显示了组织学习与组织创新能力及主观财务绩效之间呈显著的中等程度相关,但这只是初步探讨。到底组织学习有什么作用呢?虽然学习型组织的研究结果^[24]表明学习型组织的某些方面对财务绩效有显著的影响。但组织学习的效果及其深入的作用机制还有待进一步的研究。

同时,作为组织核心竞争力的组织学习能力的主要体现)))组织学习,它会受那些因素影响呢?其中深入的作用机制是什么呢?这些问题都是企业在管理学习时急需解决的问题,也是将来迫切需要研究的方向。

7 结论

(1)在访谈和预试基础上,通过对大规模调查数据的探索性和验证性因素分析,结果表明,我国企业组织学习是一个 6因素的结构模型:组织间学习、组织层学习、集体学习、个体学习、利用式学习、开发式学习。

(2)组织学习问卷具有一定的信效度。

参 考 文 献

- 1 March J Smon H. Organizations New York: Wiley, 1958
- 2 De Geus A P. Planning as learning Harvard Business Review, 1988 March- April 70~ 74
- 3 Senge P. The fifth discipline the art and practice of the learning organization New York: Doubleday Currency, 1990
- 4 Prahalad C K, Hamel G. The core competence of the corporation Harvard Business Review, 1990 3: 79~ 91
- 5 Yu H B, Fang L L, Ling W Q. Integrated organizational learning process model (in Chinese). Advances in Psychological Science 2004 12(2): 246~ 255
(于海波,方俐洛,凌文铨.组织学习的整合理论模型.心理科学进展,2004,12(2): 246~ 255)
- 6 Huber G P. Organizational learning the contributing processes and the literatures Organization Science 1991 2: 88~ 115
- 7 Cook S Yanow D. Culture and organizational learning Journal of Management Inquiry 1993, 2(4): 373~ 90

- 8 Hedberg R. How organizations learn and unlearn. In Nystrom P C and Starbuck W H (Eds), *Handbook of Organizational Design*. Oxford: Oxford University Press, 1981
- 9 Marquardt M J. *Building The Learning Organization: a system approach to quantum improvement and global success*. London: McGraw-Hill, 1996
- 10 Chen G Q. Characteristics of organizational structure of learning organization and some case studies (in Chinese). *Journal of Management Science in China*, 2004, 4: 56~67
(陈国权. 学习型组织的结构特征与案例分析. *管理科学学报*, 2004, 4: 56~67)
- 11 Argyris C, Schön D A. *Organizational learning: a theory of action perspective*. Massachusetts: Addison-Wesley Reading, 1978
- 12 Easterby-Smith M, Crossan M, Nicolini. Organizational learning debates past, present and future. *Journal of Management Studies*, 2000, 37(6): 783~796
- 13 Pedler M, Burgoyne J, Boydell H T. *The learning company: a strategy for sustainable development*. London: McGraw-Hill, 1991
- 14 Nonaka I, Takeuchi H. *The knowledge creating company*. London: Oxford University Press, 1995
- 15 Holmquist M. A dynamic model of intra- and interorganizational learning. *Organization Studies*, 2003, 24(1): 95~123
- 16 March J G. Exploration and exploitation in organizational learning. In: Cohen M, Sproull L. *Ed. Organizational Learning*. Sage Publications, London, 1996: 101~123
- 17 DiBella A, Nevis E. *How organization learn*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998
- 18 Goh S, Richards G. Benchmarking the learning capabilities of organizations. *European Management Journal*, 1997, 15(5): 575~583
- 19 Lahteenmaki S, Toivonen J, Mattila M. Critical aspects of organizational learning research and proposal for its measurement. *British Journal of Management*, 2001, 12: 113~129
- 20 Templeton G F, Lewis B R, Snyder C A. Development of a measure for the organizational learning construct. *Journal of Management Information Systems*, 2002, 19(2): 175~218
- 21 Bontis N, Crossan M, Hurland J. Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of Management Studies*, 2002, 39(4): 435~469
- 22 Hult G T M, David J. Organizational learning as a strategic resource in supply management. *Journal of Operations Management*, 2003, 21: 541~556
- 23 Tippins M J, Sohi R S. Is competency and firm performance in organizational learning a missing link? *Strategic Management Journal*, 2003, 24: 745~761
- 24 Yang B Y, Watkins K E, Marsick V J. The construct of the learning organization: dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*, 2004, 15(1): 31~55
- 25 Jerez-Gomez P, Cepede-Lorenzo J, Valle-Cabrera R. Organizational learning capability: a proposal of measurement. *Journal of Business Research*, 2005, 58: 715~725
- 26 Wu J B. The measurement of organizational learning capability (in Chinese). *Chinese Journal of Management Science*, 2003, 11(4): 73~78
(吴价宝. 组织学习能力测度. *中国管理科学*, 2003, 11(4): 73~78)
- 27 Yu W Z, Liu X J, Wang Y L. Study on continuous learning culture (in Chinese). *Psychological Science*, 2002, 2: 134~135/151
(俞文钊, 吕晓俊, 王怡琳. 持续学习组织文化研究. *心理科学*, 2002, 2: 134~135/151)
- 28 Yu H B, Fang L L, Ling W Q. A preliminary study of Chinese enterprise's learning orientation (in Chinese). *Chinese Journal of Management Science*, 2003, 11(6): 95~100
(于海波, 方俐洛, 凌文铨. 我国企业组织学习取向的初步研究. *中国管理科学*, 2003, 6: 95~100)
- 29 Berends H, Boersma K, Wegman M. The structuration of organizational learning. *Human Relations*, 2003, 56(9): 1035~1056
- 30 Bogenrieder I, Nooteboom B. Learning groups: what types are there? A theoretical analysis and an empirical study in a consultancy firm. *Organization Studies*, 2004, 25(2): 287~313
- 31 Bollen K A. *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley, 1989
- 32 Calantone R J, Cavusgil S T, Zhao Yushan. Learning orientation, firm innovation capability and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 2002, 31: 515~524
- 33 Klein K J, Bliese P D, Kozlowski S W J et al. Multilevel analytical techniques. In: Klein K J, Kozlowski W J ed. *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*. San Francisco: Jossey-Bass, 2000: 512~553
- 34 Kozlowski S W J, Klein K J. A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In: Klein K J, Kozlowski W J ed. *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*. San Francisco: Jossey-Bass, 2000: 3~90
- 35 Yu H B, Fang L L, Ling W Q. Issues on multilevel research of organizations (in Chinese). *Advances in Psychological Science*, 2004, 12(3): 462~471
(于海波, 方俐洛, 凌文铨. 组织研究中的多层面问题. *心理科学进展*, 2004, 12(3): 462~471)
- 36 James L R, Demaree R G, Wolf G. R_{wg} : an assessment of within group interrater agreement. *Journal of Applied Psychology*, 1993, 78: 306~309
- 37 Bartko J J. On various intraclass correlation reliability coefficients. *Psychological Bulletin*, 1976, 83(5): 762~765
- 38 James L R. Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. *Journal of Applied Psychology*, 1982, 67: 219~229
- 39 Bunderson J S. Management team learning orientation and business unit performance. *Journal of Applied Psychology*, 2003, 88(3): 552~560

The Construct of Organizational Learning of Chinese Companies

Yu Habo¹, Fang Lili^{2, 3}, Ling Wenqun^{3, 4}

(¹School of Management, Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

(²Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

(³Institute of Social Psychology, Guangzhou University, Guangzhou 510405, China)

(⁴School of Management, Jinan University, Guangzhou 510632, China)

Abstract

For Chinese companies, the core competitive is the organizational learning capacity. The research on organizational learning has contained several natural and social sciences. However, few study on organizational learning was based on integration of three kinds of understanding on organizational learning (information process, social interaction, system and behavior) and based on management of learning. Organizational learning should be the integration of human, knowledge and the organization system.

The methods used in this study involved literature review, interview, pilot study, and survey. Based on literature review, interview and pilot study items for the Organizational Learning Questionnaire were developed. The survey data were from managers and employees of 43 companies which were different kinds and from different districts in China. The survey data was mainly analyzed with exploratory factor analysis (EFA), confirmatory factor analysis (CFA). At the same time, the correlation analysis was done between organizational learning, organizational innovation and perceived organizational financial performance.

The results showed that organizational learning of Chinese companies was a multi-dimensional construct. It was comprised of inter-organizational learning, organizational level learning, collective level learning, individual level learning, exploitation learning and exploration learning. OIQ (Organizational Learning Questionnaire) had high validity and reliability. That is to say, four learning levels and two information or knowledge processes can reflect Chinese companies' organizational learning capacity. The results were different from results generated by studies in other countries. At the same time, the results showed there were modest significant correlations between organizational learning, organizational innovation and perceived organizational financial performance, which showed that organizational learning can influence or2 organizational innovation and organizational financial performance.

In the future, the effectiveness of organizational learning and the factors which influence organizational learning should be explored, and the complex influence mechanism should be studied deeply.

Key words: organizational learning, organizational level learning, exploitation learning, exploration learning, learning or2 ganization