

DOI:10.3969/j.issn.1674-8131.2012.05.06

企业社会资本与企业绩效关系的元分析*

王向楠¹,张立明²

(1. 北京大学 经济学院,北京 100871;2. 西南财经大学 工商管理学院,成都 611130)

摘要:根据76篇关于企业社会资本与企业绩效关系的实证文献的研究结果,运用元分析技术,再研究企业社会资本与企业绩效之间的关系,以克服单一研究中存在的样本代表性不够或样本量不足等问题。首先汇总估计企业内部和外部社会资本在结构、关系、认知三个维度上与企业绩效之间的相关系数,进而运用回归分析,在控制社会资本不同维度的相关性后,检验不同维度的企业内、外部社会资本对企业绩效影响的相对强度,结果表明:企业内、外部社会资本的三个维度对企业绩效的影响均显著为正;在内部社会资本中,认知维度对企业绩效的影响明显大于结构维度和关系维度;企业外部社会资本的三个维度对企业绩效的影响无明显差别。

关键词:企业社会资本;企业绩效;元分析;企业外部社会资本;企业内部社会资本;社会资本结构维度;社会资本关系维度;社会资本认知维度

中图分类号:F270 文献标志码:A 文章编号:1674-8131(2012)05-0041-07

A Meta-analysis of the Relationship between Corporate Social Capital and Corporate Performance

WANG Xiang-nan¹, ZHANG Li-ming²

(1. School of Economics, Peking University, Beijing 100871, China;

2. School of Business Administration, Southwest University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China)

Abstract: Based on the research results of 76 empirical studies on corporate social capital and corporate performance, this paper uses meta-analysis to re-study the relationship between corporate social capital and corporate performance to overcome the problem such as sample represents insufficiency or sample amount inadequacy and so on. The authors firstly comprehensively estimate the correlation coefficients between performance and the internal and external corporate social capital in such three dimensions as structure, relation and cognition and then use regression analysis to examine the relative effect of the internal and external corporate social capital at different dimensions on corporate performance after the control of the correlation of different dimensions of social capital. The results show that the influence of the three dimensions of both internal and external corporate social capital on corporate performance is positively significant, that in internal social capital, the influence of cognitive dimension on corporate performance is obviously bigger

* 收稿日期:2012-07-12;修回日期:2012-08-26

基金项目:西南财经大学“211工程”三期建设重点项目

作者感谢匿名审稿人提出的修改意见,文责自负。

作者简介:王向楠(1984—),男,河北保定人;博士,在北京大学经济学院任教,主要从事保险、风险管理研究;E-mail: jaffwang@126.com。

张立明(1982—)男,山东东营人;博士,在西南财经大学工商管理学院工作,主要从事企业管理研究;E-mail: liming420947@163.com。

than that of structural dimension and correlation dimension, and that the influence of three dimensions of external corporate social capital on corporate performance is not significantly different.

Key words: corporate social capital; corporate performance; meta-analysis; external corporate social capital; internal corporate social capital; social capital structure dimension; social capital correlation dimension; social capital cognition dimension

一、引言

“社会资本”(social capital)这一概念最早由社会学家 Bourdieu (1986) 正式提出,此后大批学者对社会资本的内涵、外延、维度划分、测量方式等方面进行了探讨。随着全球经济一体化的不断加快和国际竞争的日益激烈,企业社会资本作为根植于企业内、外部关系网络中的重要资源,逐渐成为企业构建、维持核心竞争力的一项不可或缺的因素。学术界关于企业社会资本与企业绩效之间关系的研究也日益丰富和深入。

笔者在系统梳理国内外相关文献后发现,企业社会资本在解释企业绩效的过程中扮演着越来越重要的角色。然而,在现存大量有关两者关系的实证研究中,由于不同研究者对社会资本这一概念本身的关注重点不尽相同,研究视角存在较大差异,该领域的研究缺乏一致的分析框架。此外,各项实证研究采用不同的样本,且样本量普遍不大,加之抽样误差、测量误差的原因,导致研究结论存在一定程度的分歧。

本文首先将企业社会资本从内部和外部分别划分为结构、关系和认知三个维度;再基于该领域以往的实证研究文献,运用元分析方法,汇总估计企业内、外部社会资本在这三个维度上与企业绩效之间的相关关系,希望对该领域研究进展进行阶段性总结;最后通过回归分析,检验了企业内、外部社会资本的三个维度对企业绩效影响的相对强度,以期为企业增强社会资本从而提高企业绩效提供启示和帮助。

二、文献回顾与理论假设

1. 企业社会资本的概念和维度

自 Bourdieu (1986) 首先提出社会资本这一概念后,诸多学者对其进行了补充和完善,主要可归纳为两大类:基于资源的解读和基于能力的解读。前者以 Burt (1992)、Nahapiet 等 (1998) 为代表,认为社会资本就是关系网络为网络中行动者提供信息和资源的程度;后者以 Coleman (1988)、边燕杰等

(2000) 为代表,认为社会资本是指行动者在关系网络中获取并运用稀缺资源的能力。

学者们从不同的视角划分了企业社会资本的维度,主要有两种类别。第一种以 Adler 等 (2002)、Cooke 等 (2005) 为代表,将企业社会资本分为内、外两个层次。内部社会资本是指企业成员通过企业内部人际关系交换资源的能力,它体现了团结内粘的作用,强调信任、规范和共同愿景等对成员行为的融合作用。外部社会资本是指企业在外部关系网络(包括供应商、销售商、顾客、竞争者等利益相关者的开放网络)中获取资源的能力。第二种由 Nahapiet 等 (1998) 提出,他们从企业社会资本自身的特征出发,将企业社会资本划分为结构、关系和认知三个维度,得到了理论和实证研究者的广泛认可(韦影,2007)。我们认为,上述两种划分方法能够相互补充,从而提供一个系统、完善的分析框架。下文将结合内、外层次视角和自身特征视角,探讨企业内、外部社会资本在结构、关系、认知维度与企业绩效之间的关系。

2. 理论框架与研究假设

(1) 企业社会资本的结构维度与企业绩效

企业社会资本的结构维度是指企业内部成员、部门之间以及企业与外部联系对象之间的联结模式,主要反映了网络联系、网络密度和中心性等非人格化因素。从企业内部来看,不同成员、部门之间良好的沟通、互动能够提高组织的学习能力,而在这一过程中实现的信息、资源交换则能够为管理者提供完成企业目标所必需的信息(Kogut 等,1996)。Sparrowe 等 (2001) 发现企业成员间的有效沟通能够增强员工的责任感,提高工作积极性,改善工作绩效。因此,鼓励企业内部成员、部门之间建立正式或非正式的网络联系是管理者改善企业绩效的有效手段之一。从企业外部来看,处在“开放性系统”中的企业需要与供应商、消费者、联盟伙伴、竞争对手、行业协会等联系对象进行信息沟通,才能保证决策的正确性(Wu,2008)。企业获取有效信息的能力与其所拥有的外部网络节点数目正

相关(Burt,1992),处于网络中心位置的企业比其他企业能以更低的成本获得更多的有效信息。基于此,我们提出假设:企业内部和外部社会资本的结构维度水平与企业绩效正相关。

(2)企业社会资本的关系维度与企业绩效

企业社会资本的关系维度是指企业通过内、外部关系创造和利用的资源,主要反映网络内成员之间的信任、认可等。从企业内部来看,信任的环境能够提高员工的归属感和责任心,减轻员工的离职倾向(Dirks等,2001),弱化员工对组织变革的阻力(Kramer,1999)。信任可以促进多样化信息在企业内部不同层级之间的传递,从而提高管理系统的有效性。Cunningham等(2000)的研究发现,企业成员间的信任能够有效提高工作绩效。从企业外部来看,合作双方之间的信任和认可能够提高共享、交换信息的意愿,降低合作中的机会主义行为,增强组织之间的凝聚力,有利于企业之间的长期合作,为企业绩效增长提供保障。基于此,我们提出假设:企业内部和外部社会资本的关系维度水平与企业绩效正相关。

(3)企业社会资本的认知维度与企业绩效

企业社会资本的认知维度是指网络内成员之间彼此的认知程度,主要反映网络成员所具有的共同愿景和语言以及相似的价值观念(Leana等,1999)。从企业内部来看,员工、部门之间共享的语言有利于企业内部的知识获取和转移,共享的愿景和价值观念则能够提高企业应对不确定性的能力,从而对企业绩效产生积极影响。企业内部成员价值观念的多样化会阻碍企业政策、战略的实施,不同职能部门之间在目标和价值观上的差异是导致界面冲突的一个主要原因。从企业外部来看,企业与外部联系对象之间具备共享语言、愿景,能够促进企业之间信息交流,提升企业对知识的获取、吸收能力,降低技术引进成本,从而提高企业绩效。基于此,我们提出假设:企业内部和外部社会资本的认知维度水平与企业绩效正相关。

三、研究设计

元分析(meta-analysis)也被译为“荟萃分析”、“汇总分析”、“整合分析”等,它作为一种量化的系统评价方法,能够对具有共同研究目的且相互独立的多项实证研究结果进行整合。20世纪40年代至70年代,这一方法首先被应用于医学、心理学领

域的数据综合分析,并得到了很大发展;近十年来,元分析方法在管理学、经济学研究中日益得到关注。

1.元分析方法和本文的适用性

作为一种以前人实证研究结果为基础的量化评价方法,元分析技术具有独特的优势,这在本文中得到了充分体现。

第一,元分析作为一种从个别研究结论到一般性结论的科学归纳方法,整合了相应研究领域的实证研究结论,克服了单一研究中存在的样本代表性不够或样本量不足等问题,从而提高了统计功效。本文最终纳入分析的76篇文献使用的样本彼此独立,样本量最大的为1951家企业,最小的为23家,平均为196家,可见原文献的样本量并不算大。

第二,元分析能够将某一领域中不同视角、不同侧重点的研究纳入到一个整体、综合的分析框架之内,并进行检验。以往研究者对企业社会资本的内容、维度的关注存在较大差异,绝大部分研究是从内部或外部一个视角检验企业社会资本的特定维度与企业绩效之间的关系,尚未出现从三个维度出发同时检验企业内外部社会资本与企业绩效之间关系的研究。此外,以往文献关于企业社会资本(某一维度)对企业绩效影响的研究结论也存在一定分歧。本文运用元分析技术,计算内外部三个维度的社会资本与企业绩效相关系数的汇总估计值,并估计每个维度的社会资本对企业绩效的影响程度如何。

2.文献选择与信息编码

我们进行了多个步骤的文献选择和信息编码,以保证元分析所用数据的代表性和完整性。首先,我们在EBSCO、Science Direct、Blackwell、ProQuest、中国知网(CNKI)、维普数据库、万方数据资源系统等信息平台中检索了题目或摘要中同时包含“社会资本(social capital)”和“绩效(performance)”的文献,并将文献基本信息导入专业文献管理软件Endnote当中。通过阅读文献的摘要或全文,我们将实证类文献保留下来。我们共检索到386篇实证研究文献,它们发表于1996年2月到2011年6月。

我们按照如下标准对文献进一步筛选:(1)文章使用的是对企业的问卷调查、访谈或年报中获得的微观数据;(2)文章对企业内部或外部社会资本

的某一个或几个维度进行了明确测量;(3)实证结果要同时报告样本量和相关系数(或者能转化为相关系数的 t 统计量)^①。按照以上三条标准,我们筛选出 76 篇,其中英文文献 44 篇,中文文献 32 篇,这

些文献的基本信息见表 1。最后,我们将这些文献的相关信息编码,包括研究的样本量、自变量(内、外部社会资本的一个或多个维度)、因变量(企业绩效)以及自变量和因变量的相关系数。

表 1 本文元分析使用的原始文献

作者	时间	作者	时间	作者	时间	作者	时间	作者	时间
Tsai 和 Ghosha	1998	De Clercq 和 Sapienza	2006	Andrews	2010	王立生	2007	杨俊等	2009
Geletkanycz 等	2001	Long	2006	Bernardes	2010	韦影	2007	张鹏	2009
Yangmin.	2001	Chiang	2007	Li	2010	谢洪明等	2007	张森	2009
Dirk	2002	Krause 等	2007	Musteen 等	2010	杨燕	2007	陈爱娟等	2010
Batjargal	2003	Uhlaner 等	2007	Chen 等	2010	张盛	2007	房路生	2010
Collins 和 Clark	2003	Weber 和 Weber	2007	Pirola 和 Presutti	2010	赵晓东	2007	付菁华	2010
Mina	2003	Rhodes 等	2008	Seevers 等	2010	周晓和蒋嵘涛	2007	李莎	2010
Marchegiani 和 Presutti	2004	Lawson 等	2008	Weber 和 Weber	2010	曹尉	2008	吕淑丽	2010
Batjargal	2005	Stam 和 Elfring	2008	Baughn 等	2010	耿新	2008	阮尹俐	2010
Chaur-Shiuh	2005	Wright 等	2008	Carey 等	2011	刘寿先	2008	唐珊珊	2010
Moran	2005	Wu	2007	Maurer 等	2011	钱士茹和韩瑜	2008	戴勇等	2011
Nevins	2005	Francis 等	2008	Villena 等	2011	孙凯	2008	耿科化	2011
Smith 等	2005	Lahiri 和 Kedia	2009	任小秀	2011	詹晓青	2008		
Wu 和 Alicia	2005	Tsai 等	2009	朱秀梅	2006	赵凌博	2008		
Kim	2005	Yang	2009	龚鹤强和林健	2006	贾苗苗	2009		
Ye	2005	Aarstad 等	2009	李华全	2007	杜建华等	2009		

3. 变量定义

(1) 企业社会资本

企业内部资本涉及企业内部人员之间、部门之间的联系,企业外部社会资本则包括企业与供应商、销售商、顾客、竞争者等利益相关者的联系。同时企业内、外部社会资本可以划分为结构、关系、认知三个维度,分别反映网络的结构特征、网络节点间彼此的信任、认知程度。结构维度主要涉及企业内部单元(人员或部门)之间或企业与外部联系者之间联系的频繁程度、密切程度、联系对象的数量(外部)、联系所花费的时间等。企业社会资本的关系

维度主要涉及企业内部单元或企业与外部联系者之间的信任程度、互惠性程度。企业社会资本的认知维度主要涉及企业内部单元或企业与外部联系者之间在多大程度上具备共享的语言、愿景和相似的价值观念。

(2) 企业绩效

以往研究利用多个指标度量了企业在财务、创新、创业、采购等方面的绩效,这些指标包括投资回报率、销售额(增长率)、利润额(增长率)、市场份额(增长率)、新产品对盈利的贡献率、申请专利的数量、员工人数(增长率)、现金流充裕程度以及采购

^① 在最终纳入元分析的 76 篇文献中,有 8 篇报告了样本量和相关系数显著性的统计量(未直接报告相关系数本身),对此我们通过公式 $r = \sqrt{t^2 / (t + df)}$ 计算出相关系数,其中 df 为该文研究的自由度,等于样本量减 1。

成本减少程度等。

四、实证研究

1. 相关性分析

本文首先计算了企业内、外部社会资本每个维度与企业绩效间相关系数的汇总估计值,计算过程采用CMA2.0软件完成,实证结果呈现于表1。在计算前,我们需要检验各文献研究结果之间是否具

有同质性,如果各研究成果具有同质性,应采取固定效应(fixed effect)模型;如果各研究成果具有异质性,应采取随机效应(random effect)模型。同质性检验使用 Q 统计量判断,在同质性原假设下, Q 服从 $I-1$ 的卡方分布(I 为研究了某一维度社会资本与企业绩效相关关系的文献篇数)。 Q 检验、固定效应和随机效应模型的计算方法见附录。

表2 社会资本各维度与企业绩效之间的相关关系

社会资本的测量方式	相关系数的汇总估计值	p 值	I	N	$\chi^2_{0.05}(I-1)$	Q
内部-结构性维度	0.357	<0.001	29	4 443	42.557	277.072
内部-关系性维度	0.355	<0.001	24	3911	36.415	239.259
内部-认知性维度	0.463	<0.001	24	3 884	36.415	309.050
外部-结构性维度	0.286	<0.001	45	12 829	60.481	829.268
外部-关系性维度	0.313	<0.001	36	8 536	49.802	231.150
外部-认知性维度	0.298	<0.001	26	4 560	38.885	170.492

注:本表 Meta 分析的原始数据来自于附录 1 中所列文献;p 值是汇总估计值的显著性水平,所有相关系数都在0.001的显著性水平下显著; I 为研究某一维度社会资本与企业绩效相关关系的文献篇数; N 为这些文献包含的样本量总数;所有6个相关系数的 Q 统计量都大于 $\chi^2_{0.05}(I-1)$,故均选择随机效应模型计算汇总估计值。

从分析结果来看,企业内、外部社会资本在结构、关系和认知维度上与企业绩效之间均显著正相关。这初步说明,企业提高内、外部各个维度的社会资本都有助于提高企业绩效。企业应当完善内部沟通机制,加强组织文化建设以提升企业内部的互动频率、信任水平以及对共同价值观的认可程度,从而提升企业内部社会资本。与此同时,企业应当改善与供应商、合作伙伴、消费者等外部联系对象之间的沟通模式,提高信任水平,培养共同愿景等,从而提升企业外部社会资本。

2. 回归分析

企业三个维度的社会资本是彼此联系、相互促进的,因此只有在控制三个维度彼此相关性的情况下,才能准确考察企业每个维度的社会资本对企业绩效的影响强度。Viswesvaran 等(1995)、Shadish(1996)指出,可以根据 Meta 分析得到的变量之间两两相关系数的汇总估计值来构建相关系数矩阵,以各个汇总估计值所对应的样本总量(N 值)的调和平均数为样本数,进行回归分析。本文借鉴这一方法,分别以企业内部社会资本的三个维度、企业外部社会资本的三个维度作为自变量,以企业绩效

作为因变量进行回归分析。实证过程采用 Lisrel 8.7软件完成,两组回归分析的结果见图1。

图1左半部分为第一组回归分析的结果,可知企业内部社会资本的三个维度联合解释了企业绩效26.7%的变异。这三个维度的社会资本对企业绩效的回归系数分别为0.174、0.151、0.333,均高度显著,其中认知维度对企业绩效的影响明显更大。这是因为,企业内部人员之间、部门之间存在较为紧密的联系,这些联系受到企业制度、条例和非正式规则的保障,因此完善沟通基础和沟通目标是促进交流,提升信任水平的有效手段。企业内部认知性社会资本主要由成员、部门之间共享的语言、愿景、价值观构成,所以企业能够通过促进信息沟通、强化凝聚力、提高组织承诺水平、增强员工奉献精神等途径提升企业绩效水平。

图1右半部分为第二组回归分析的结果,可知企业外部社会资本中,结构、关系、认知维度联合解释了企业绩效15.9%的变异,这三个维度对企业绩效的影响均显著为正,且影响程度相近。与企业内部相比,企业与外部合作伙伴之间的关系更为松散,因此企业与外部对象网络连接状况(网络联系、

网络密度以及网络中心性)在很大程度上影响了关系的质量。企业与外部联系对象间的信任和认可

以及共享沟通平台、愿景和价值观能够有效降低交易成本,减少投机行为,从而提升企业绩效。

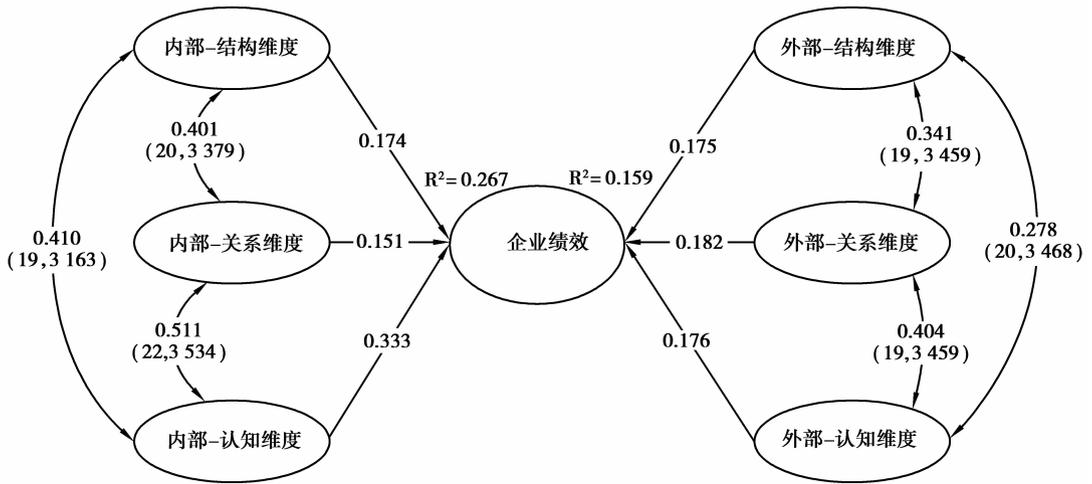


图1 企业内、外部社会资本的三个维度对企业绩效的影响强度

注:本回归分析的原始数据来自于附录1中所列文献。某一维度社会资本与企业绩效之间报告的是回归系数,其下方“()”内分别为I值和N值。I是研究了两个变量关系的文献篇数,N是这些文献包含的样本量总数。对于作为自变量的企业内部和外部的各维度社会资本,我们也报告了两两相关系数的汇总估计值。所有回归系数和汇总估计值均在0.0001的显著性水平下显著。

五、结论

为了应对竞争日益激烈和复杂多变的生存环境,企业越来越重视开发、利用和维系自身的社会资本,企业社会资本与企业绩效的关系也是学术界研究的一个重要问题。然而以往学者对该问题的研究尚没有形成统一的分析框架,并且实证研究结论也存在一定的分歧。本文基于以往76篇实证文献的信息,使用元分析技术,计算了企业内、外部社会资本在结构、关系、认知三个维度上与企业绩效的相关关系,并且进一步通过回归分析估计这些维度的社会资本对企业绩效的影响程度。

本文主要发现:第一,企业内、外部社会资本的三个维度对企业绩效的影响均显著为正。第二,企业内部认知维度的社会资本对企业绩效的影响明显大于其他两个维度。因而企业需要尤其注重培养和提升认知性社会资本,加强文化建设,积极倡导企业成员的共同愿景和价值观,并在共同语言的基础上,增强企业内部员工、部门之间的联系,提升信任程度和互惠性水平,从而提升企业绩效。第二,企业外部三个维度的社会资本对企业绩效的影响比较接近。因而企业在与外部合作伙伴的联系

当中应当同时注重与外部合作伙伴的沟通与交流 and 连接模式的改进,增强信任水平和培养共同愿景,提高三个维度的外部社会资本。

附录:同质性Q检验、固定(FE)效应和随机(RE)效应

本文元分析关注变量之间的相关系数。如果各研究报告的相关系数服从同质性分布,那么抽样误差是导致各个研究的相关系数偏离其潜在总体均值的唯一原因;如果各研究报告的相关系数服从异质性分布,即各研究样本服从不同的子总体分布,那么各研究相关系数之间的差异除了来自各研究的抽样误差外,还来自于各研究样本所属的子总体的差异。

首先通过Q检验判断相关系数是否服从同质性分布:

$$Q = \sum_{i=1}^I (W_i \hat{r}_i)^2 - \frac{(\sum_{i=1}^I W_i \hat{r}_i)^2}{\sum_{i=1}^I W_i}$$

其中, \hat{r}_i 为第*i*个研究报告的相关系数; W_i 为加权权重,是相关系数估计方差的倒数,即 $W_i = \frac{1}{Var_i(\hat{r}_i)}$ 。在同质性原假设下,Q服从自由度为I-1

的 χ^2 分布, I 为研究的篇数。

如果 Q 检验不能拒绝原假设,则认为以往研究结果服从同质性分布,那么采用固定效应计算相关关系的汇总估计值(\hat{r}_{FE})。

$$\hat{r}_{FE} = \frac{\sum_{i=1}^I (W_i \hat{r}_i)}{\sum_{i=1}^I W_i}$$

$$\hat{r}_{FE} \text{ 的标准误为 } SE(\hat{r}_{FE}) = \sqrt{\frac{1}{\sum_{i=1}^I W_i}}$$

如果 Q 检验拒绝了原假设,则认为以往研究结果服从异质性分布,这时计算相关关系的汇总估计值,既要考虑各研究样本自身的抽样误差,还要考虑各研究样本所属于总体的分布差异。对此,将两类方差之和(称为“整体方差”)的倒数($1/Var_i^*(\hat{r})$)作为权重对各效应值进行加权加总,称为随机效应方法。

随机效应的相关关系的汇总估计值 $\hat{r}_{RE} = \frac{\sum_{i=1}^I W_i^* \hat{r}_i}{\sum_{i=1}^I W_i^*}$, \hat{r}_{RE} 的标准误为 $\sqrt{\frac{1}{\sum_{i=1}^I W_i^*}}$ 。其中, W_i^* 表示随机效应模型的加权重, $W_i^* = 1/Var_i^*(\hat{r}_i)$ 。

整体方差 $Var_i^*(\hat{r}_i) = \text{组内方差 } Var_i(\hat{r}_i) + \text{组间方差 } T^2(\hat{r})$, 其中 $T^2(\hat{r}) = \frac{(Q - I - 1)}{\left(\sum_{i=1}^I W_i - \frac{\sum_{i=1}^I W_i^2}{\sum_{i=1}^I W_i} \right)}$ 。

参考文献:

边燕杰,丘海雄.2000.企业的社会资本及其功效[J].*中国社会科学*(2):87-99.

郭斌,陈劲,许庆瑞.1998.界面管理:企业创新管理的新趋向[J].*科学学研究*(1):60-67.

韦影.2007.企业社会资本与技术创新:基于吸收能力的实证研究[J].*中国工业经济*(9):119-127.

ADLER P S, KWON S W. 2002. Social capital; prospects for a new concept[J]. *Academy of Management Review*, 27(1): 17-40.

BURT R S. 1992. Structural holes: the social structure of competition[M]. Cambridge, MA:Harvard University Press.

BOURDIEU P. 1986. The form of social capital. [M]// BOURDIEU P, RICHARDSON J G. *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Greenwood Press.

COLEMAN J S. 1988. Social capital in the creation of human capital[J]. *American Journal of Sociology*, 94:95-120.

COOKE P, CLIFTON N, OLEAGA M. 2005. Social capital, firm embeddedness and regional development[J]. *Regional Studies*, 39(8):1065-1077.

CUNNINGHAM J B, MACGREGOR J. 2000. Trust and the design of work: complementary constructs in satisfaction and performance[J]. *Human Relations*, 53(12):1575-1591.

DIRKS K T, FERRIN D L. 2001. The role of trust in organizational settings [J]. *Organization Science*, 12(4): 450-467.

KOGUT B, ZANDER U. 1996. What do firms do? Coordination, identity and learning[J]. *Organization Science*, 7(5): 502-518.

KRAMER R. 1999. Trust and distrust: emerging questions, enduring questions [J]. *Annual Review of Psychology*, 50(2):569-598.

LEANA C R, VAN BUREN H J. 1999. Organizational social capital and employment practices [J]. *Academy of Management Review*, 24(3):538-555.

NAHAPIET J, GHOSHAL S. 1998. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage [J]. *Academy of Management Review*, 23(2):242-266.

POWELL W W, WHITE D R, KOPUT K W. 2005. Network dynamics and field evolution: the growth of interorganizational collaboration in the life sciences [J]. *American Journal of Sociology*, 110(4):1132-1205.

SHADISH W R. 1996. Meta-analysis and the exploration of causal mediating processes: a primer of examples, methods, and issues[J]. *Psychological Methods*, 1(1):47-65.

SPARROWE R T, LIDEN R C, WAYNE S J, KRAIMER M L. 2001. Social networks and the performance of individual groups [J]. *Academy of Management Journal*, 44(2): 316-325.

THAU S, CROSSLEY C, BENNETT R J, SCZESNY S. 2007. The relationship between trust, attachment, and antisocial work behaviors[J]. *Human Relations*, 60(8):1155-1179.

VISWESVARAN C, ONES D S. 1995. Theory testing: combining psychometric meta-analysis and structural equations modeling[J]. *Personnel Psychology*, 48(4):865-885.

WILLEM A, SCARBROUGH H. 2006. Social capital and political bias in knowledge sharing: an exploratory study[J]. *Human Relations*, 59(10):1343-1370.

WILLEM A, BUELENS M. 2007. Knowledge sharing in public sector organizations: the effect of organizational characteristics on inter-departmental knowledge sharing[J]. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 17(14):581-606.

WU W P. 2008. Dimensions of social capital and firm competitiveness improvement: the mediating role of information sharing [J]. *Journal of Management Studies*, 45(1):122-146.

(编辑:夏冬,段文娟)