

DOI: 10.16538/j.cnki.fem.20240508.401

企业知识管理能力对员工创新行为的影响研究

——知识共享行为的中介作用和工作压力的调节效应

鲍文杰, 金孟子, 黄涛

(北京大学光华管理学院, 北京 100871)

摘要: 随着知识经济社会的高速发展, 处于核心地位的知识资源越发受到关注, 在企业提高创新绩效的道路中发挥着重要作用。然而, 目前关于企业如何对知识管理进行微观基础的研究仍存在空白, 对于企业知识管理能力的构念以及其对员工创新行为的影响尚未进行足够的实证探讨。研究基于知识基础观和知识管理理论, 使用问卷调查和结构方程模型方法, 分析企业知识管理能力对员工创新行为的作用机制及边界条件。结果表明, 企业知识管理能力反映在文化层面、结构层面、技术层面上对员工创新行为均有促进作用; 企业的知识管理能力会提升员工的知识共享行为, 进而提高员工的创新水平; 员工感知到的工作压力越大, 企业知识管理能力与员工创新行为之间的促进作用越强, 同时, 员工知识共享行为在企业知识管理能力与员工创新行为之间所起的促进作用越强。研究明确了企业知识管理能力的维度, 揭示了企业知识管理能力与员工创新行为的影响机制, 丰富了知识基础观的研究视角, 具有重要的理论意义与实践启示。

关键词: 知识管理能力; 知识基础观; 创新行为; 知识共享行为; 工作压力

中图分类号: F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2024)12-0055-17

一、引言

习近平总书记在党的二十大报告中指出“中国共产党在新时代新征程的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标, 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”, 并明确指出“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”

收稿日期: 2024-02-17

基金项目: 国家自然科学基金重大项目(72091310, 72091314); 国家自然科学基金青年项目(72202003)

作者简介: 鲍文杰(1998—), 男, 北京大学光华管理学院博士研究生;

金孟子(1992—), 女, 北京大学光华管理学院助理教授, 博士生导师(通讯作者, mengzijin@gsm.pku.edu.cn);

黄涛(1971—), 男, 北京大学光华管理学院教授, 博士生导师。

和“提升企业核心竞争力”来实现中国式现代化与高质量发展^①。在企业层面,创新既包括科学技术的发明发现,也包括观念和管理方式的改进(蔡莉等,2023),它为企业持续发展和核心竞争力的提升提供了源源不断的动力,进而推进国家高质量发展与中国式现代化的建设进程。

在经济全球化的发展情境下,随着社会的不断进步和科学技术的涌现,知识愈发成为组织的核心和重点,管理者的管理范式要从关注资源转变到关注知识,创造新的知识,并实现新的创新突破(蔡莉等,2023)。作为有价值的组织资源和创新资源,知识成为企业创新的基础,企业竞争优势的提高依赖于知识的创造、获取与运用(王象路等,2023)。因此,知识基础观(knowledge-based view, KBV)作为资源基础观(Peteraf, 1993)的延伸,解释了企业拥有的知识资源如何实现其可持续的竞争优势(Grant, 1996)。知识基础观认为,知识创造是一项基于组织成员的个体活动(Wright等,2018),员工通过自身积累的大量知识资源并积极重组创造知识,提供资源的独特性;企业则在将员工的知识衔接方面提供管理能力,进而实现创新绩效的提高与竞争优势的可持续(Barley等,2018)。然而,目前关于企业对知识的管理影响创新的微观基础研究相对较少,尤其是如何影响企业创新的重要来源——员工创新行为,使用知识基础观理论探究企业知识资源的关键性问题亟待关注。

企业技术创新需要知识,相关知识是员工创新行为的基础,是企业创新的主要推力(Amabile, 1983)。由于知识资源的立体性和获取转化过程中的特殊性(Nonaka和Takeuchi, 1995;李贞和张体勤,2010),企业知识管理的能力已成为企业核心竞争力的关键要素之一(鲁若愚等,2021)。知识管理理论表明,企业知识管理能力是企业创造、获取、整合、利用和管理组织内外部知识的能力(Klessova等,2020)。以往对企业知识管理能力的研究大多数侧重于通过对知识管理过程进行分类,来探讨企业知识管理能力在企业提高创新能力、在市场中取得可持续的竞争优势等方面发挥的作用(Alavi等,2005;赵蓉英等,2020),比如高山行和李炎炎(2018)考虑组织知识流动的过程,区分知识获取和知识利用两种能力研究企业知识管理能力在生物医药企业的政治行为与原始性创新的中介影响。然而,这些研究仅仅关注了企业的管理过程(process)而忽略了企业知识管理能力的基底(infrastructure)和框架。关于企业知识管理能力的构成维度,学界也尚未达成一致。近年来有一些研究为了弥补这一不足展开了一些理论上的探讨。例如,Zhang等(2018)将企业的知识管理能力置于企业战略层面上来考量,分为文化、结构和技术三个层面探究其对协同项目创新绩效的调节作用机制。自Zhang等(2018)基于企业战略的思路提出了对企业知识管理能力的新视角与测量构念方式,一部分学者也应用此研究思路探讨新形势、新发展情境下的企业知识管理能力及其实践效果。Jasimuddin和Naqshbandi(2019)收集法国的125家中小企业,强调了技术、结构和文化三个维度是企业知识管理能力的重要组成部分,并检验了其组织开放式创新和组织成功的影响作用。然而,目前来自中国本土的研究证据在知识管理能力的三个方面上仍然相对不足。此外,上述研究着眼于企业层面的效果,却忽略了对员工个体创新行为的影响,即微观机制。

本文研究基于知识基础观的理论视角,认为企业对知识的管理能力根植于企业的文化、制度、流程等诸多方面,对企业具有核心和战略地位(Yang, 2010),在Zhang等(2018)的理论框架基础上,结合中国企业的管理实践,将企业知识管理能力分为文化层面、结构层面和技术层面三个维度,以探索这三个层面上的企业知识管理能力与企业员工创新行为的关系。同时,研究引入中介变量员工知识共享行为和调节变量员工感知的工作压力,尝试打开企业知识管理能力对员工创新行为影响机理的“黑箱”:知识是员工创新的先决条件,知识的共享行为则是实现

^①习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告(2022年10月16日)[M]. 北京:人民出版社, 2022.

员工创新的路径(Jiang和Chen,2018);工作压力则作为边界条件,影响员工对企业提供的知识进行利用与转化为创新的效率(De Clercq等,2014)。研究基于实地调研、问卷调查和结构方程模型,探索企业知识管理能力、员工知识共享行为、员工感知的工作压力和员工的创新行为之间相互影响路径,研究通过明确知识管理能力的三个维度,并结合中国情境构建其对企业创新产生路径的微观机制,丰富了知识管理理论的相关研究。本文努力使这一研究成果能够被更多的中国企业管理实践所采纳,以缓解蔡莉等(2023)提出的知识管理的理论体系目前较少地被中国企业家所实践利用的研究问题。

二、理论基础与文献回顾

(一)知识基础观

企业的形成和发展是一个复杂的过程,涉及多个因素和观点的交互作用,已经形成了丰富的理论体系及实证研究。在企业从初始阶段逐渐发展壮大过程中,研究者们提出了不同的观点来解释企业形成和竞争力的来源。其中,资源基础观强调资源对企业竞争力的重要性,由Penrose在1959年首次提出。资源基础观认为,企业通过拥有资源以及创新管理和使用这些资源的能力来利用环境所带来的机遇,有助于企业的生存和增长(Varadarajan,2020)。作为资源基础观的延续,知识基础观认为知识是决定企业长期绩效的关键战略资源之一(Curado和Bontis,2006)。在资源基础观强调资源是企业竞争过程中的核心力量的基础上,知识基础观进一步指出了具有优势的资源是何种资源,并明确知识是组织绩效的决定性和差异化资源(Barley等,2018;Bibi,2024)。知识基础观认为,知识存在于个人的头脑中(Keshavarz,2022),知识创造是一项个人活动(Wright等,2018),通过员工积累的大量知识资源,以及利用各种方式重组创造知识,实现企业扩大创新动力、取得组织绩效差异化的需求(Ryu等,2022)。综上所述,由于知识具备了为企业增加价值、稀缺性、难以模仿和能够组织的特质(VRIO)(Arend和Lévesque,2010),因而组织会将知识视为重要的战略资源(Pereira和Bamel,2021),知识的拥有或可及性确保了其可持续的竞争优势。

学者们已经开始在各种背景下利用知识基础观理论探索企业及其员工提高创新行为、保持竞争力的可能性。例如,Herden(2020)基于理论提出,通过结合组织知识和使用分析资源进行解决方案和决策的创造,可以使公司获得可持续的竞争优势。Kong等(2020)在绿色供应链倡议中运用了知识基础观,以实现绿色产品创新和绿色流程创新。但综合来讲,相较于资源基础观理论中对人力、物力和财力与员工创新行为之间关系的探讨,运用知识基础观的研究仍然需要更多的实证支持。同时,虽然新知识是由企业中的员工个人创造的,但企业在提供适当的环境方面发挥着核心作用,这种环境将个人的知识衔接起来,并构成知识创造的基础(Kogut和Zander,1992;Grant,1996)。对于任何期望在知识经济中获取竞争优势的组织来说,在知识的创造与产生、获取与存储、应用和共享等多个环节,其重要性不言而喻(Ofek和Sarvary,2001)。然而,由于知识资源是立体的、不受时间和空间的限制(李贞和张体勤,2010),以及在链接和传播过程中会经过社会化(socialization)、表出化(externalization)、联结化(combination)和内在化(internalization)的转化过程(Nonaka和Takeuchi,1995),因此对知识的管理需具备异于其他资源的能力。综上,本文基于知识基础观,探讨知识管理能力的定义及其维度组成,并进一步剖析其对企业员工创造力的影响。

(二)知识管理理论与知识管理能力

知识管理能力是指企业创造、获取、整合、利用以及管理内外部知识的能力(Alavi和Leidner,2001;Klessova等,2020),在企业优化决策过程、提升运营效率、提高创新绩效,以及在

市场中取得可持续的竞争优势等方面发挥着至关重要的作用(Alavi等,2005;赵蓉英等,2020),愈发得到学者们的重视。关于企业知识管理能力的构念与测量,目前有较多的分歧。大多数研究都侧重于知识管理过程方面对企业知识管理能力进行分类,例如毛义华等(2021)将企业知识管理能力分为知识获取、吸收和保护三个维度,探究其对新型研发机构绩效的影响路径。高山行和李炎炎(2018)则选择了知识获取和知识利用两方面,研究两种能力在生物医药企业的政治行为与原始性创新的中介影响。一部分学者则从知识单元出发,将企业知识管理能力分为产品知识管理能力、客户知识管理能力和运营知识管理能力(Tanriverdi,2005)。然而,上述研究主要关注了知识的管理过程而忽略了企业知识管理能力的基底,因此欠缺全局、长远和基础性的考量框架。为弥补这一不足,Zhang等(2018)综合了以往研究成果,同时将知识管理能力的基础层面纳入分析。基于企业战略的视角,他们明确将企业知识管理能力在文化、结构和技术三个层面进行划分,并探究其内在的影响机制。这一视角超越了对知识本身的关注,更加注重和考虑了企业如何在内部营造对知识的重视程度。通过优化内部组织结构、提供检查和奖励辅助,以及提供技术支持等方面,企业能够实现有效提升知识的质量和和价值。与此同时,一部分学者也对这三个方面的企业知识管理能力进行了探索,讨论企业知识管理能力的新视角及其实践效果。李林等(2022)通过188个协同创新项目的数据进行实证分析,发现了企业在三个层面的知识管理能力在抵御不同类型风险时发挥的作用;Jasimuddin和Naqshbandi(2019)收集法国的125家中小企业,强调了技术、结构和文化三个维度是企业知识管理能力的重要组成部分,并使用结构方程模型(SEM)方法检验了其对组织开放式创新和组织成功的影响作用。Hock-Doepgen等(2021)以德国的汽车、生物技术、工程、电子等行业中小型企业的工作为调查对象,运用定性比较分析(fsQCA)方法证实了组织结构、技术支持和文化氛围三维度的企业知识管理能力有利于组织商业模式创新,具有指导组织结构、文化和技术的设计与发展,提高企业的知识管理能力,进而实现提高效率与保持竞争力的实践效果。

研究基于知识基础观和知识管理理论,选用Zhang等(2018)的理论框架,同时结合中国企业的管理实践,将企业的知识管理能力划分为文化层面、结构层面和技术层面三个维度,并选择了员工知识共享行为作为中介变量以及员工感知的工作压力作为调节变量,深入廓清企业知识管理能力对员工创新行为的微观机制影响,以期填补这一研究领域的空白。

三、研究假设

(一)企业知识管理能力与员工创新行为

员工的创新行为可以被广泛地定义为员工展现出的具有新颖性、独创性,并对组织和工作任务有用的行为(Amabile,1998;Zhou和George,2001)。在研究中,创新行为涵盖了员工从事技术和产品的研发,提出满足客户需求的新技术和新方案,或者是对工作流程中的新想法(刘丽丽等,2016)。对促进个体创新行为因素的探索一直是行为科学家们长期关注的焦点(Amabile,1983;Paulus和Nijstad,2003)。创造力的认知视角是心理学中理解个体创新行为的主导理论,它提出不同知识系统的可获得性对于个体产生创造性的想法至关重要(Smith等,1995)。其基本逻辑是,接触不同的知识集有助于个体形成执行特定创造性任务所需的知识储备集。因此个体创新行为的本质是对新知识的获取、转化和利用(Nag和Gioia,2012)。对企业而言,构造一个能够有效支持和促进员工创新行为的知识体系至关重要。

建立高效的知识体系的一个重要体现是企业的知识管理能力。其核心在于建立知识创造、获取、转化和运用等机制,通过有效地整合和利用内外部知识资源,以提高企业的创新能力,并将知识转化为创新的产品和服务,从而在竞争激烈的市场中取得成功(Nonaka和Takeuchi,

1995; Grant, 1996)。实践表明,企业将知识置于重要的,甚至战略地位上,重视并持续发展知识管理能力,实现了创新流程、技术或产品,在市场上取得了竞争优势(Yang, 2010)。与此同时,这些企业通过营造良好的知识管理氛围,培养员工了解知识并对知识的发现、创造、利用等过程予以激励机制,同时还培训和发展员工的知识技能,从而提升了员工对企业当中不同知识领域的可获得性,并且这种可获得性反过来提高了依赖这些知识领域的任务的创造性表现(Safadi等, 2021)。

基于上述对知识管理能力的研究综述,研究将知识管理能力分为文化层面、结构层面和技术层面三个层面进行分析。文化层面的知识管理能力是营造知识对组织成功的重要意义,以及提供互动氛围;结构层面的知识管理能力是为产生、转化和利用新知识提供结构要素;技术层面的知识管理能力是有效利用技术架构,使组织可以搜索、存储及交流互动知识,它们对创新的积极影响具有重要作用。

在组织的知识管理能力中,组织文化是促进创新的重要因素之一。周瑾(2010)构建了一个知识管理模型,并通过对201家中国企业进行样本数据问卷调查,实证验证了组织的知识管理能力中文化是其中最重要的指标。具体而言,当企业的员工对组织的知识管理能力的文化达成共识,感知到了组织中知识的创造、获取和利用对企业至关重要时,员工会遵循这种组织文化和规范。例如,研究表明鼓励获取和创造知识的组织文化可以激发员工的创新能力(Olan等, 2019)。因此,员工对组织知识管理能力文化的感知会促进员工对不同知识系统进行有意义的利用和重组,进而促进在创新上的表现(Guilford, 1950)。另外,这种文化不仅促进员工个体从行为上进行知识的整合和创造,同时也促进了员工之间的互动、共享和学习。例如,DeI Giudice和Della Peruta(2016)也指出,组织中鼓励交流与互动的策略将影响企业的创新。因此,通过塑造积极的知识创造、获取、转化、传递和应用的文化氛围,可以积极地影响员工的创新行为。

另一方面,知识管理能力也是一种管理思想(李林等, 2022; Nwankpa等, 2022),灵活的组织结构和奖惩措施可以促进知识的流动和创新的发生,是知识管理实施的重要支撑。从企业结构上看,建立完善的知识检查和奖励机制不仅可以规范企业员工责任,也能够提高知识的整合和创新效率(Zhang等, 2018)。这样的知识管理能力的企业结构也够有助于激发员工分享和应用知识的积极性,进而推动组织内部的创新活动。

同时,通过优化与知识管理相关的组织结构元素,包括明确的角色分工、高效的协同以及完善的组织内部的沟通网络和决策机制,知识管理战略能够为创新创造良好的环境。研究表明,组织结构的合理设计对于员工创新行为产生深远影响(Gupta等, 2006)。员工感知到一个开放、灵活的组织结构有助于打破信息孤岛,也更愿意与不同部门和个体之间自由地交流和分享知识。这种协同努力和知识流动的自由性创造了一个更具创新性的环境,有助于激发员工的创新思维和行为。

技术,则是知识管理实施的重要工具,在信息和通信技术的不断发展中,为企业知识管理能力的实施提供了更多的机会与挑战。在技术方面,知识管理能力体现在通过有效利用各种技术手段,为企业员工提供支持,包括但不限于知识的获取、存储、整合、利用,以及合作交流等,从而提高创新能力(Nwankpa等, 2022)。Chen和Huang(2009)的研究也发现,采用基于Web的知识管理系统可以有效地促进知识的获取和创造。因此,通过合理利用技术工具,企业的知识管理能力可以在员工创新过程中发挥积极作用。技术不仅为知识的快速传播和共享提供了便利的途径,还为组织内部的协同合作和跨部门交流提供了更为高效的平台。

基于上述分析,我们提出以下假设:

H1a:企业文化层面知识管理能力正向影响员工创新行为。

H1b:企业结构层面知识管理能力正向影响员工创新行为。

H1c:企业技术层面知识管理能力正向影响员工创新行为。

(二)知识共享行为的中介作用

知识共享是知识从一个人、团队或组织传递给另一个人、团队或组织的过程,包括与工作相关的内容信息、工作中遇到的问题及其解决方案等(Mueller,2012)。组织内部高效的知识共享行为,包括知识共享信息的及时性、完整性、全面性、有价值性,以及知识共享的频率,有助于企业的创新能力和可持续竞争优势的发展(文巧甜等,2020)。研究认为,企业的知识管理能力会提升员工的知识共享行为,进而提高员工的创新水平。知识共享行为在其中起中介的作用。

具体来说,员工在知识管理能力高的企业中,可以受益于各种机制和措施,如建立支持组织内部知识共享的技术平台、优化知识共享流程和激励机制,提高组织成员的知识共享意愿和行为,来推动员工的信息分享的质量和频率,进而促进知识的管理流动和协调整合(Wang和Noe,2010)。同时,知识共享在促进创新行为方面起着至关重要的作用。知识共享可以促进新知识和新技能的发现和应用,进而驱动新产品和服务的创新(Chua R和Jin,2020);知识共享也可以通过提高组织的学习能力和适应性,来增强组织的创新能力(Sáenz等,2009)。基于上述分析,我们提出以下假设:

H2:员工知识共享行为在企业知识管理能力与员工创新行为之间具有中介作用;即企业的知识管理能力会提升员工的知识共享行为,进而提高员工的创新水平。

(三)工作压力的调节效应

然而,是否所有员工都能有效地利用企业的知识管理能力来进行创新?为了回答这一研究问题,寻找能激发员工利用组织内资源和能力的动机因素就显得尤为关键,其中一个非常重要的方面就是工作压力(Schaufeli和Taris,2014)。工作压力是组织中普遍存在的现象,即当组织中的员工所处的环境偏离正常或其所希望的状态时,所作出的不舒适的反应(Hendrix等,1995)。从情绪的效价(valence)角度来看,压力是一个不愉快的情绪体验:Amabile(1998)发现高度的工作压力可能会对创新产生负面影响。她认为,过高的工作压力可能导致员工感到焦虑和压力,从而削弱了他们的创造力和创新能力。然而,从情绪的唤醒(arousal)的角度来看,工作中感知到的压力,具有驱动行为的作用(Parker等,2010)。其核心点在于,在工作压力的刺激下,员工会更有动力去进行主动性行为,以应对和降低工作压力。理论研究(Fay和Frese,2001)和实证研究(Fritz和Sonnetag,2009)都表明,工作中存在的压力因素可能促使员工更积极地采取主动措施改进工作方法。例如,有研究发现,员工感知到工作中的压力,表明其期望或者目标与现实的状况存在一定的差距,员工由此会采取积极主动的行为来减少这种不一致(Carver和Scheier,1998)。对这一观点的支持还来自寻求反馈的文献:例如,员工在经历角色模糊和不确定性条件时更有可能积极主动地寻求反馈(Ashford和Cummings,1985),很可能是因为反馈有助于降低相关不确定性。基于此,我们认为,当员工有感知到来自工作的压力时,员工会拥有较高的动机去利用组织内提供的信息、知识与技能等资源,这对企业知识管理能力提出了更高的要求。

基于此,我们认为当员工所处的企业有较高的知识管理能力,例如营造对知识的产生、搜集、传递、利用等过程进行重视的文化氛围;并对员工提供相应薪酬激励,建立完善的组织内部结构,完善跨部门沟通网络;以及提供技术支持员工进行知识的搜索与保留,感知到的工作压

力可以增强组织内人员的动力与注意力,使他们更加积极地寻找创新思路和解决方案(Amabile, 1998)。更进一步地,在面对复杂困难的工作,即面对知识技能的要求高的工作时,员工在知识管理能力完善的组织当中会越倾向于获得他人的知识,并共享自己的知识(孙道银等, 2012)。这会刺激员工之间的交流和信息交换,进而提高团队绩效与员工个人的工作效率,以产生更多的创新行为(De Clercq等, 2014)。综上所述,当组织对知识管理重视程度较高并拥有较好的知识管理能力时,在工作压力的催化下,组织提供的支持和资源会更好地激发员工的创新行为,实现更好的创新绩效。

综上所述,我们提出以下假设:

H3: 员工感知到的工作压力对企业知识管理能力与员工创新行为之间的关系具有正向调节作用;即员工感知到的工作压力越大,企业知识管理能力与员工创新行为之间的正向关系越强。

H4: 员工感知到的工作压力对企业知识管理能力与员工创新行为中的中介作用具有正向调节作用;即员工感知到的工作压力越大,员工知识共享行为在企业知识管理能力与员工创新行为之间所起的中介作用越强。

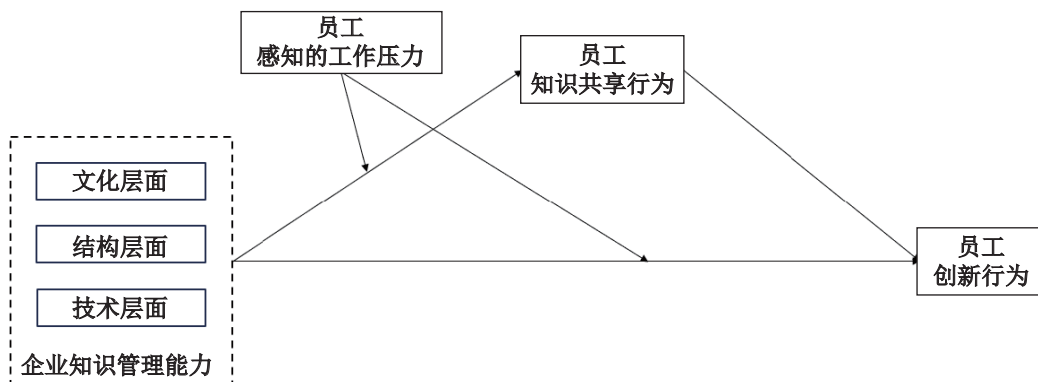


图1 理论模型

四、研究设计

(一) 样本与数据收集

研究基于问卷调研的方式获取研究数据,调查样本选取北京等京津冀地区以及上海等长三角区域的31家企业,涉及能源、科技、金融、服务、通信、医药等多个行业。京津冀和长三角区域的高校等科研机构丰富,知识资源相对更多元;且这两个地区的创新活力较为强劲,因而企业会更加重视知识资源与员工的创新能力。在问卷开发过程中,研究团队遵循以下程序:第一,潜变量均选择较为经典的量表进行改造,英文量表采用“翻译—回译”的原则。第二,设计问卷时将题目顺序适当打乱,并设置反向题项和甄别题来增加作答者的专注力。第三,研究在正式发放问卷前,邀请外部专家和部分企业高管对各个题项进行评估与校正,并在国内某知名商学院MBA班开展了预调研,并结合预调研结果进行问卷的调整与完善,以避免出现相关的偏差问题。

研究团队分别于2023年5月和2023年8月正式实施并收集“企业知识管理能力与员工工作创新行为”调研问卷,在企业的人力资源部的协助下在各部门随机抽取员工。第一阶段主要收集被试者对企业知识管理能力和对工作压力的感知,以及人口统计信息与联系方式;第二阶段

是两个月后,根据联系方式收集参加过第一阶段调研的被试者的知识共享行为和创新行为等变量的数据。为了保证问卷的科学性、可操作性和易使用性,研究剔除了漏答过多、未通过甄别题、规律性作答及前后无法匹配对应的问卷。共发放调研问卷614份,第一阶段回收556份有效问卷,第二回阶段收了448份有效问卷,总体有效回收率72.9%。

调查对象中,民(私)营企业、国有企业、港澳台及外资企业的占比分别为65.8%、28.1%和6.1%;样本中男性占比52%,女性占比48%;年龄在25岁以下占16.7%,26~35岁占59.8%,36~45岁占18.3%,46岁以上占5.2%;本科学历占较大比例(64.5%),研究生及以上次之(22.5%),大专(10.9%)和高中及以下(2.1%)人数较少;约一半的调查者是普通员工(50.2%),其中基层管理者(23%)和中层管理者(18.8%),高层管理者也有8%的比例;关于工龄,3~5年的占比较多(35.7%),接下来是2年及以下(29.9%)和6~10年(24.3%),11年及以上最少,为10.1%;调查者所属的岗位主要来自技术研发类(43.3%)和综合管理类(41.7%),生产类(11.4%)和其他如营销类(3.6%)的被调查者较少。

(二)变量测量

研究各变量测量均借鉴国内外成熟量表,同时结合研究目的与被调查对象的具体情况,根据反馈意见不断优化,得到最终的调查问卷。问卷除控制变量外均采用Likert-5级打分法,1代表非常不符合,5代表完全符合。

1.因变量

员工创新行为(IB)。借鉴Yuan和Woodman(2010)开发的量表,含有产生新想法以及将新想法付诸实践的行为,共5个题项。包括“日常工作中,我会产生创新性的想法”“我会寻求新方法改进当前的工作”等。*Cronbach's α* 系数为0.93。

2.自变量

企业知识管理能力(EKM)。参考Zhang等(2018)的研究,研究将员工感知的企业知识管理能力分为文化(WH)、结构(JG)和技术(JS)三个层面。结合中国情境和样本实际,研究对题项进行适当修正,其中文化层面共6个题项,包括“公司对知识管理的重视程度较高”“我了解知识对公司成功的重要性”等,*Cronbach's α* 系数为0.94;结构层面共4个题项,包括“公司的组织结构促进了知识的发现与创造”“公司有分享知识的奖励制度”等,*Cronbach's α* 系数为0.89;技术层面共4个题项,包括“公司的IT技术为员工的沟通交流提供支持”“公司的IT技术提供搜索和获取必要知识的功能”等,*Cronbach's α* 系数为0.93。

3.中介变量

员工知识共享行为(KSB)。研究借鉴Bock等(2005)、Chiu等(2006)开发的量表,结合研究实际情况,包含员工知识共享态度和知识共享质量共10个题项。例如,“我与公司其他员工的知识共享是不便的”(反向题项)、“公司员工所分享的知识是很容易理解的”“我的每月知识分享频率非常高”。*Cronbach's α* 系数为0.96。

4.调节变量

员工感知的工作压力(JSP)。采用王红丽和张筌钧(2016)所选用的量表,共3个题项,包括“我的工作极具压力”“工作中没有压力的事情很少”(反向题项)。*Cronbach's α* 系数为0.90。

5.控制变量

研究控制了性别、年龄、学历、工作单位、职位、工龄和所属岗位7个变量,因为上述变量可能会影响个体的创新行为,从而影响研究的研究结果。其中,性别选择0-1分法,1代表男性,0代表女性,其他控制变量均选用4分法。

五、实证分析

(一) 信度与效度检验

经过检验,各变量的Cronbach's α 和组合信度CR均大于0.85,说明研究的量表具有较高的信度。同时,各题项的因子载荷均高于0.7;各变量的AVE值最低为0.716,均大于0.5,说明研究各个量表具有较好的聚合效度。进一步地,研究使用Mplus进行区分效度检验,见表1。拟合指标结果为: $\chi^2/df=1.85$, $RMSEA=0.044$, $CFI=0.975$, $TLI=0.972$, $SRMR=0.022$ 等,说明拟合效果良好。然后根据变量内涵设置了5个竞争模型:五因子模型(知识共享行为与创新行为合并)、四因子模型(文化、结构和技术层面知识管理能力合并)、三因子模型(知识管理能力三层面合并,知识共享行为和创新行为合并)、两因子模型(知识管理能力三层面与工作压力合并,知识共享行为和创新行为合并)单因子模型(所有因子均合并),见表1。比较结果可知,六因子即原始模型的拟合效果最好,说明研究模型具有较好的区分效度。

表1 模型拟合表

模型	χ^2/df	RMSEA	CFI	TLI	SRMR
六因子模型 ^a	1.85	0.044	0.975	0.972	0.022
五因子模型 ^b	2.05	0.048	0.968	0.966	0.024
四因子模型 ^c	2.11	0.050	0.967	0.964	0.024
三因子模型 ^d	2.30	0.054	0.961	0.958	0.025
两因子模型 ^e	2.67	0.061	0.949	0.946	0.028
单因子模型 ^f	3.06	0.068	0.937	0.933	0.029

注:^a代表WH, JG, JS, IB, KSP, JSP; ^b代表WH, JG, JS, KSB+IB, JSP; ^c代表WH+JG+JS(即EKM), KSB, IB, JSP; ^d代表EKM, KSB+IB, JSP; ^e代表EKM+JSP, KSB+IB; ^f代表EKM+JSP+KSB+IB; 评价指标的适配标准为 $\chi^2/df: 1\sim 3$; $RMSEA < 0.08$; $CFI > 0.9$; $TLI > 0.9$; $SRMR < 0.08$

(二) 描述性统计与相关分析

表2展示各变量的相关系数、均值和标准差,各变量的AVE平方根均大于其与其他变量的相关系数,量表拥有较好的区分效度。表2的相关系数结果表明,员工感知企业知识管理能力反映在文化、结构和技术层面相互之间拥有显著的正相关关系。同时,三个层面对员工的创新行为具有显著的正相关关系,与员工的知识共享行为也有显著的正相关关系,与员工工作压力的感知则有显著的负相关关系;员工的知识共享行为与创新行为之间具有显著的正相关关系,与员工工作压力的感知则有显著的负相关关系。以上分析为研究的假设提供了初步支持,但因果关系的推断需要对其他诸多影响因素进行控制,以排除这些因素带来的干扰。接下来研究将加入性别、年龄、学历等控制变量,来探究企业知识管理能力反映在文化、结构和技术三个层面、员工创新行为、员工知识共享行为与员工工作压力的感知之间的路径因果关系。

表2 描述性统计与相关分析表

变量	1	2	3	4	5	6
1.文化层面企业知识管理能力	0.943					
2.结果层面企业知识管理能力	0.720**	0.889				
3.技术层面企业知识管理能力	0.714**	0.737**	0.926			
4.员工创新行为	0.531**	0.555**	0.528**	0.929		
5.员工知识共享行为	0.516**	0.486**	0.373**	0.495**	0.956	
6.员工感知的工作压力	-0.440**	-0.387**	-0.643**	-0.405**	-0.375**	0.898
均值	3.503	3.32	3.392	3.403	3.389	2.741
标准差	1.101	1.077	1.135	1.063	1.001	1.163

注:非对角线值为变量间的相关系数,对角线加粗数值为各变量Cronbach's α 的值;**、*分别代表 $p < 0.01$, $p < 0.05$

(三) 假设检验

研究采用Mplus软件进行数据处理与假设检验。经过了拟合优度检验后,研究的回归结果如表3和表4所示(所得结论也已经过了一个实验研究以及额外的检验分析来进一步验证,如读者对该部分感兴趣,可以向作者联系索取)。表3的3-A、3-D、3-G结果表明,在控制了性别、年龄、学历、工作单位、职位、工龄和岗位等因素所带来的影响后,企业知识管理能力的文化、结构和技术层面均能正向提高企业员工的创新行为,直接效应分别为0.922、1.052和0.990,显著性均为1%。因此,H1a、H1b、H1c得以验证。在陆续加入员工知识共享行为、员工感知的工作压力以及三维度企业知识管理能力与员工感知的工作压力的乘积项,同时控制了性别、年龄、学历、工作单位、职位、工龄和岗位七因素后,表3与表4的结果综合展示,文化层面、结构层面和技术层面的企业知识管理能力均能以0.001的显著性水平正向提升员工的知识共享行为,且员工的知识共享行为也能在0.001的显著性水平下正向促进员工的创新行为。经过Bootstrap方法、选择95%的置信区间并经过1 000次的抽样,区间均未包含0的存在(结果见表5)。综上可得,员工知识共享行为在企业知识管理能力与员工创新行为之间起中介作用,H2成立。

表3 企业知识管理能力反映的文化、结构、技术层面与员工创新行为:员工工作压力的调节

变量	员工创新行为									
	3-A	3-B	3-C	3-D	3-E	3-F	3-G	3-H	3-I	
自变量										
企业知识 管理能力	文化层面	0.922*** (26.271)	0.418*** (5.500)	0.310* (2.011)						
	结构层面				1.052*** (22.875)	0.589*** (4.388)	0.582** (2.867)			
	技术层面							0.990*** (23.459)	0.380*** (3.432)	0.277** (2.597)
中介变量										
员工知识共享行为		0.591*** (7.207)	0.448** (2.781)		0.495*** (3.804)	0.383** (2.710)		0.673*** (5.619)	0.522*** (4.645)	
调节变量										
员工工作压力感知			-0.257*** (-3.178)			-0.088 (-0.744)			-0.239** (-3.015)	
交互项										
企业知识 管理能力× 员工工作 压力感知	文化层面× 工作压力			0.011 (0.759)						
	结构层面× 工作压力					0.059** (2.993)				
	技术层面× 工作压力								0.030* (2.045)	
控制变量										
ΔR^2	0.329	0.106	0.047	0.274	0.082	0.106	0.258	0.077	0.162	YES

注:***表示 $p<0.001$,**表示 $p<0.01$,*表示 $p<0.05$,+表示 $p<0.1$,以下同此

根据表3与表4所输出的结果,在加入控制变量的情况下,员工感知的工作压力对企业结构层面和技术层面的知识管理能力与员工创新行为之间的关系具有正向调节作用($\beta=0.059$, $p<0.01$; $\beta=0.030$, $p<0.05$),但对企业文化层面知识管理的调节效应不显著($\beta=0.011$, $p>0.1$)。结构层面和技术层面的企业知识管理能力与员工工作压力感知的交互项系数显著为正,说明当员工处于高强度的工作压力环境下时,此时如果企业有比较好的结构维度与技术维度知识管理能力,即具有利于知识发现与创造的薪酬奖励措施和组织结构,较完善的跨部门沟通网络,

以及提供搜索、获取与存储知识的技术等实质性的帮助时,能够减轻工作压力对员工创新行为的削弱作用,从而提升员工的创新行为。而文化层面的企业知识管理能力的交互项不显著的一种可能的解释为,虽然企业营造了对知识非常重视的态度,但这种文化氛围并不能实际地帮助员工去创造、获取、转化和应用知识,所以调节效应 P 值大于0.1。综上所述,H3得到部分验证。

表4 企业知识管理能力反映的文化、结构、技术层面与员工知识共享行为:员工工作压力的调节

变量	员工知识共享行为						
	4-A	4-B	4-C	4-D	4-E	4-F	
自变量							
企业知识管理能力	文化层面	0.824*** (23.651)	0.582*** (5.260)				
	结构层面			0.935*** (21.073)	0.747** (2.626)		
	技术层面					0.835*** (19.299)	0.418*** (4.570)
调节变量							
员工工作压力感知		-0.235* (-2.191)		-0.130 (-0.549)			-0.402*** (-4.641)
交互项							
企业知识管理能力× 员工工作压力感知	文化层面× 工作压力		0.075*** (3.150)				
	结构层面× 工作压力				0.149*** (5.388)		
	技术层面× 工作压力						0.123*** (4.884)
控制变量							
ΔR^2		0.264	0.033	0.213	0.091	0.229	0.078

表5 Bootstrapping中介效应及有调节的中介效应检验

路径	直接效应 (均值)	间接效应 (均值)	95%置信区间	
			下限	上限
文化层面企业知识管理能力→员工知识共享行为→员工创新行为	0.310	0.369	0.135	0.622
结构层面企业知识管理能力→员工知识共享行为→员工创新行为	0.582	0.358	0.115	0.619
技术层面企业知识管理能力→员工知识共享行为→员工创新行为	0.277	0.436	0.277	0.638
路径	直接效应 (均值)	间接效应 (均值)	95%置信区间 下限	95%置信区间 上限
文化层面企业知识管理能力→员工知识共享行为→ 员工创新行为(有调节的中介效应)	/	0.045	0.002	0.091
结构层面企业知识管理能力→员工知识共享行为→ 员工创新行为(有调节的中介效应)	/	0.074	0.026	0.135
技术层面企业知识管理能力→员工知识共享行为→ 员工创新行为(有调节的中介效应)	/	0.082	0.040	0.131

表4的4-B、4-D和4-F汇报了被调节的中介效应检验结果。企业知识管理能力的文化、结构与技术层面同员工感知的工作压力的交互变量均能在1%的水平下显著正向提升员工的知识共享行为;且表5汇报了Bootstrap的结果,所得出的95%的置信区间分别[0.002,0.091][0.026,0.135][0.040,0.131],表明被调节的中介效应存在,H4经过检验。

(四)进一步分析

为进一步探究文化层面、结构层面和技术层面企业知识管理能力的共同因素对员工创新行为的路径影响,研究将三个维度整合到一个更高的因子上,保留员工的创新行为作为因变量、员工的知识共享作为中介变量、员工感知的工作压力作为调节变量,并控制了性别、年龄、学历等因素,在前文理论模型不变的情况下进行进一步回归分析。结果见表6。

表6 进一步分析——整合企业知识管理能力三个层面的检验结果

变量	员工创新行为			员工知识共享行为	
	模型6-A	模型6-B	模型6-C	模型6-D	模型6-E
自变量					
企业知识管理能力	0.941*** (25.656)	0.599*** (3.244)	0.480** (2.705)	0.833*** (23.303)	0.686*** (5.751)
中介变量					
员工知识共享行为		0.400* (1.998)	0.349* (2.026)		
调节变量					
员工工作压力感知			-0.168* (-2.066)		-0.123 (-1.081)
交互项					
企业知识管理能力× 员工工作压力感知			0.021+ (1.667)		0.083*** (3.374)
控制变量					
ΔR^2	0.444	0.072	0.112	0.305	0.108

在控制了性别、年龄、学历等因素后,6-A中企业的知识管理能力能够显著地正向提升员工创新行为($\beta=0.941, p<0.001$),结果支持了H1。在加入中介变量、调节变量及交互项后,结果显示企业的知识管理能力能够显著的正向影响员工知识共享的态度和质量($\beta=0.833, p<0.001$),同时员工的知识共享行为对员工的创新行为具有正向作用($\beta=0.349, p<0.05$),且企业的知识管理能力同员工的创新行为仍具有正向的效果($\beta=0.480, p<0.01$)。进一步通过Bootstrap法进行检验,我们发现,“企业知识管理能力—员工的知识共享行为—员工的创新行为”这一路径的中介效应值为0.291,且95%的置信区间为[0.015,0.552],不包括0,以上结果证明了员工的知识共享行为的中介作用,支持了研究H2。模型6-C中的知识管理能力与员工感知的工作压力的交互项的回归系数为0.021($p<0.1$),表明员工感知的工作压力在企业知识管理能力与员工创新行为之间的具有正向调节效应,即员工感知到的工作压力越大,企业知识管理能力与员工创新行为之间的正向关系越强,结果支持了H3。研究还检验了被调节的中介效应,交互项与员工的知识共享行为的回归系数为正($\beta=0.083, p<0.001$),说明高知识管理能力的企业比低知识管理能力的企业,在同等工作压力的状况下,能拥有具备更高创新绩效的员工,进而有助于企业实现目标与效益。接下来研究使用Bootstrap法进行抽样来检验被调节的中介效应。由结果可知,工作压力能够正向调节员工知识共享行为在知识管理能力与员工创新行为之间的中介作用(0.033),在5%的水平下显著(置信区间不包括0),故H4的检验结果得以支持。

六、结 论

本文研究基于知识基础观和知识管理理论,运用问卷调查及结构方程模型,实证研究了企业知识管理能力对员工创新行为的影响机理。在控制了性别、年龄、学历、工作单位、职位、工龄和岗位等因素后,得出以下结论:首先,企业知识管理能力反映在文化、结构和技术的三个层面

对员工的创新行为均具有正向的促进作用。其次,员工的知识共享行为在企业知识管理能力与员工创新行为之间发挥着中介作用,即企业的知识管理能力可以促进员工的知识共享行为,员工的知识共享对员工的创新行为也具有正向作用。进一步地,员工感知的工作压力对企业知识管理能力与员工创新行为之间的关系具有显著的正向调节作用。最后,员工感知到的工作压力对企业知识管理能力和员工创新行为中员工知识共享行为的中介作用具有正向调节作用,即员工感知到的工作压力越大,员工知识共享行为在企业知识管理能力与员工创新行为之间所起的中介作用越强。上述结论在将企业知识管理能力的文化、结构和技术维度整合后也依旧成立。综上所述,研究成果具有一定的理论意义与实践启示。

(一)理论贡献

本文研究具有以下几个方面的理论贡献。

首先,研究丰富了知识基础观的相关理论与成果。传统的资源基础观理论认为,企业的竞争力往往依赖于人力、财力和物力等有形的资源,忽视了知识和信息等无形资源对企业可持续发展的重要作用。然而,在知识经济的大背景下,知识和信息已经成为了企业竞争力的关键构成要素,因此研究从知识基础观理论方法入手,结合宏微观两种研究视角(Powell和Rerup,2017),探讨知识对企业员工创新行为的关键影响。这有助于学者对知识资源和知识管理研究的重视,响应习近平总书记对“加快构建中国自主的知识体系”的号召;也提出了未来探索的新思路新机制,丰富了学术界对知识资源的研究与讨论。

其次,研究明确了企业知识管理能力反映的三个层面并探讨其影响,为知识管理文献做出了贡献。关于企业知识管理能力的理论体系,目前学术界尚未统一,也较少地被中国实践界所应用。研究基于知识基础观的相关研究,综合知识管理能力的基础层面与流程方面,分文化、结构和技术三个层面,发现企业的知识管理能力对员工创新行为的正向推动作用,且三个维度整合后的企业知识管理能力的正向效果仍然存在。这一理论贡献不仅填补了知识管理领域的研究空白,也加深了学者对知识管理能力的维度组成及其与企业微观创新关系的理解,还回应了蔡莉等(2023)对中国企业家们应该重视知识管理的呼吁,进一步推动了该领域的理论发展与实践应用。

最后,研究揭示了企业知识管理能力对员工创新行为的影响路径。引入了员工的知识共享行为作为中介变量,并选择了员工感知的工作压力为调节变量。实证检验了员工知识共享行为的中介假设,即企业知识管理能力能提高员工的知识共享行为,且员工的知识共享行为也能正向促进员工的创新行为。另一方面也发现了员工感知的工作压力的正向调节效应。研究揭示了各要素之间的内在关联、路径关系与作用机制,揭开了企业知识管理能力对员工创新行为影响机理的“黑箱”。

(二)实践启示

研究对企业的创新管理实践也具有一定的启示。首先,企业管理人员应充分认识到提高知识管理能力的重要性。知识与信息的掌握和运用,已经成为了企业竞争力的决定性因素,研究发现,从文化、结构和技术三个维度的企业知识管理能力,均对于激发员工的创新行为具有重要影响。因此企业管理者应重视企业的知识管理能力,甚至将知识管理纳入战略层面进行思考和决策。尤其在工作压力较大的行业中,更应该重视知识管理能力的基础性和全面性,使文化、结构和技术三个层面的企业知识管理能力发展齐头并进,以便更高效地推动组织内外部知识的创造产生、转化传播、发展管理和应用实践等方面,进而驱动组织的创新绩效与持续增长。

其次,企业应注重组织内部知识共享能力的培养。研究发现,员工的知识共享行为会起到

中介作用,即企业知识管理能力会提高员工的知识共享行为,员工的知识共享行为会促进员工的创新行为。因此,企业要营造良好的知识共享氛围,促使员工知识分享,进而提升个体创新绩效;在员工知识共享的过程中,也要保证知识的真实性、完整性、及时性、有价值性等方面。企业管理者可以通过组织员工内部跨部门协作与交流研讨,以及外部学习与业务参与等形式,同时强调诚实公平与集体利益的价值观,从而增加员工的知识共享机会与能力,保障知识在组织内的有效流转,达到充分利用知识资源的目的。

同时,企业应正视压力带来的重要催化效应。研究结论表明,员工工作压力的感知在企业知识管理能力与员工创新行为之间,以及员工知识共享行为作中介变量时,均具有正向调节效应。但我们进一步的分析结果显示,如果压力超过一定的水平,员工知识共享行为的正向中介效应会被弱化^①。即企业的知识管理能力需要在绩效、时间、生存等适度压力的催化下更好地实现转化效果,帮助员工产生更高的创新行为。因此,企业管理者要辩证地看待工作压力,完善心理辅导与工作交流服务,通过正向的宣传和定期组织交流培训会,为员工提供心理支持,帮助他们在面临工作压力时保持冷静和理智,将压力转化为自身动力,学会利用企业提供的资源和能力,积极寻找创新思路和解决方案,从而实现高创新绩效。

最后,国家和政策制定者应高度重视并推动知识管理的实践。知识管理的实践范围不应只局限于企业,而应扩展至国家层面,政府需要高度重视知识与创新,并将知识管理纳入国家战略进行考量,实现知识管理的文化价值化、结构多元化和技术基础化,为国家、行业与企业的发展提供强大的推动力,推动科技进步和创新战略的实施,解决诸如技术瓶颈等问题。此外,政府还可以支持企业自主建立知识技术分享社区或者开发国家级别的创新知识社区,以此来推动知识的广泛传播和共享。以上实践不仅能为企业保持核心竞争力提供了坚实的基础,同时也为经济、科技和国家的全面发展提供了强大的助推力。

(三)不足与展望:

本文研究仍存在一些不足。首先,仅探讨了企业知识管理能力在员工某一方面的影响效果(员工创新行为),进一步研究对员工其他方面的影响可能会很有意义。例如,未来的研究可以探讨企业知识管理能力与员工工作满意度或者职业幸福感的影响。其次,收集的样本问卷数量相对较少,虽然收集的样本企业既包括了上市公司,也有中小微企业,但调查的企业没有覆盖到各行业,不具有全面代表性,这可能会限制解释效果。因此,未来的研究将扩大样本范围,并且按照企业类型和行业类型进行分类,以便加强对研究成果异质性和稳健性的检验。最后,调查数据为截面数据,无法充分捕捉到企业在较长一段时间内知识管理能力的动态调整。知识管理能力并非一成不变,而是会随着时间的推移和环境的变化进行更新,分期研究可以帮助我们更好地理解这种动态过程,以及它如何影响企业的创新行为。因此,未来的研究可以尝试构建一个长期的观察框架,以进行更细致的研究。

主要参考文献

- [1]蔡莉,张玉利,陈劲,等.中国式现代化的动力机制:创新与企业家精神——学习贯彻二十大精神笔谈[J].外国经济与管理,2023,45(1):3-22.
- [2]李贞,张体勤.企业知识网络能力的理论架构和提升路径[J].中国工业经济,2010,(10):107-116.
- [3]刘丽丽,杜荣,艾时钟.IT服务企业中文化对知识共享与创新行为关系的影响[J].中国管理科学,2016,24(4):159-166.
- [4]鲁若愚,周阳,丁奕文,等.企业创新网络:溯源、演化与研究展望[J].管理世界,2021,37(1):217-233,14.

^①由于研究中样本的整体压力处于适中的水平,我们在此基础上筛选大于 $KSP+KSP_0$ 的样本,做了进一步分析,发现正向效应依然存在但不显著,说明压力过大会弱化员工知识共享的中介效应。但由于压力过大的样本不是足够多,因而未在正文体现,如果读者感兴趣可以联系作者。感谢审稿专家的宝贵意见。

- [5]王红丽, 张筌钧. 被信任的代价: 员工感知上级信任、角色负荷、工作压力与情绪耗竭的影响关系研究[J]. 管理世界, 2016, 32(8): 110-125, 136, 187-188.
- [6]王象路, 罗瑾琮, 张超. 创新架构模块化对科创企业二元创新协同性的影响研究[J]. 外国经济与管理, 2023, 45(11): 35-48.
- [7]文巧甜, 郭蓉, 夏健明. 跨界团队中变革型领导与协同创新——知识共享的中介作用和权力距离的调节作用[J]. 外国经济与管理, 2020, 42(2): 17-29.
- [8]Alavi M, Kayworth T R, Leidner D E. An empirical examination of the influence of organizational culture on knowledge management practices[J]. *Journal of Management Information Systems*, 2005, 22(3): 191-224.
- [9]Arend R J, Lévesque M. Is the resource-based view a practical organizational theory?[J]. *Organization Science*, 2010, 21(4): 913-930.
- [10]Barley W C, Treem J W, Kuhn T. Valuing multiple trajectories of knowledge: A critical review and agenda for knowledge management research[J]. *Academy of Management Annals*, 2018, 12(1): 278-317.
- [11]Bibi G. Employee mobility as a knowledge development strategy[J]. *Human Resource Management Review*, 2024, 34(2): 101014.
- [12]Carver C S, Scheier M F. On the self-regulation of behavior[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- [13]Chen C J, Huang J W. Strategic human resource practices and innovation performance—The mediating role of knowledge management capacity[J]. *Journal of Business Research*, 2009, 62(1): 104-114.
- [14]Curado C, Bontis N. The knowledge-based view of the firm and its theoretical precursor[J]. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 2006, 3(4): 367-381.
- [15]De Clercq D, Bouckenoghe D, Raja U, et al. Servant leadership and work engagement: The contingency effects of leader-follower social capital[J]. *Human Resource Development Quarterly*, 2014, 25(2): 183-212.
- [16]Del Giudice M, Della Peruta M R. The impact of IT-based knowledge management systems on internal venturing and innovation: A structural equation modeling approach to corporate performance[J]. *Journal of Knowledge Management*, 2016, 20(3): 484-498.
- [17]Fay D, Frese M. The concept of personal initiative: An overview of validity studies[J]. *Human Performance*, 2001, 14(1): 97-124.
- [18]Fritz C, Sonnentag S. Antecedents of day-level proactive behavior: A look at job stressors and positive affect during the workday[J]. *Journal of Management*, 2009, 35(1): 94-111.
- [19]Guilford J P. Fundamental statistics in psychology and education[M]. 2nd ed. New York: McGraw Hill, 1950.
- [20]Gupta A K, Smith K G, Shalley C E. The interplay between exploration and exploitation[J]. *Academy of Management Journal*, 2006, 49(4): 693-706.
- [21]Herden T T. Explaining the competitive advantage generated from Analytics with the knowledge-based view: The example of Logistics and Supply Chain Management[J]. *Business Research*, 2020, 13(1): 163-214.
- [22]Hock-Doepgen M, Clauss T, Kraus S, et al. Knowledge management capabilities and organizational risk-taking for business model innovation in SMEs[J]. *Journal of Business Research*, 2021, 130: 683-697.
- [23]Jasimuddin S M, Naqshbandi M M. Knowledge infrastructure capability, absorptive capacity and inbound open innovation: Evidence from SMEs in France[J]. *Production Planning & Control*, 2019, 30(10-12): 893-906.
- [24]Jiang Y, Chen C C. Integrating knowledge activities for team innovation: Effects of transformational leadership[J]. *Journal of Management*, 2018, 44(5): 1819-1847.
- [25]Keshavarz H. Personality factors and knowledge sharing behavior in information services: The mediating role of information literacy competencies[J]. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 2022, 52(2): 186-204.
- [26]Klessova S, Thomas C, Engell S. Structuring inter-organizational R&D projects: Towards a better understanding of the project architecture as an interplay between activity coordination and knowledge integration[J]. *International Journal of Project Management*, 2020, 38(5): 291-306.
- [27]Kogut B, Zander U. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology[J]. *Organization Science*, 1992, 3(3): 383-397.
- [28]Kong T, Feng T W, Huang Y F, et al. How to convert green supply chain integration efforts into green innovation: A

- perspective of knowledge-based view[J]. *Sustainable Development*, 2020, 28(5): 1106-1121.
- [29]Mueller J. Knowledge sharing between project teams and its cultural antecedents[J]. *Journal of Knowledge Management*, 2012, 16(3): 435-447.
- [30]Nag R, Gioia D A. From common to uncommon knowledge: Foundations of firm-specific use of knowledge as a resource[J]. *Academy of Management Journal*, 2012, 55(2): 421-457.
- [31]Nonaka I, Takeuchi H. The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation[M]. New York: Oxford University Press, 1995.
- [32]Nwankpa J K, Roumani Y, Datta P. Process innovation in the digital age of business: The role of digital business intensity and knowledge management[J]. *Journal of Knowledge Management*, 2022, 26(5): 1319-1341.
- [33]Ofek E, Sarvary M. Leveraging the customer base: Creating competitive advantage through knowledge management[J]. *Management Science*, 2001, 47(11): 1441-1456.
- [34]Olan F, Liu S F, Neaga I, et al. How cultural impact on knowledge sharing contributes to organizational performance: Using the fsQCA approach[J]. *Journal of Business Research*, 2019, 94: 313-319.
- [35]Parker S K, Bindl U K, Strauss K. Making things happen: A model of proactive motivation[J]. *Journal of Management*, 2010, 36(4): 827-856.
- [36]Paulus P B, Nijstad B A. Group creativity: Innovation through collaboration[M]. New York: Oxford University Press, 2003.
- [37]Pereira V, Bamel U. Extending the resource and knowledge based view: A critical analysis into its theoretical evolution and future research directions[J]. *Journal of Business Research*, 2021, 132: 557-570.
- [38]Peteraf M A. The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view[J]. *Strategic Management Journal*, 1993, 14(3): 179-191.
- [39]Ryu D, Baek K H, Yoon J. Linking external knowledge search to innovation ambidexterity in SMEs[J]. *Science, Technology and Society*, 2022, 27(2): 159-171.
- [40]Sáenz J, Aramburu N, Rivera O. Knowledge sharing and innovation performance: A comparison between high-tech and low-tech companies[J]. *Journal of Intellectual Capital*, 2009, 10(1): 22-36.
- [41]Safadi H, Johnson S L, Faraj S. Who contributes knowledge? Core-periphery tension in online innovation communities[J]. *Organization Science*, 2021, 32(3): 752-775.
- [42]Schaufeli W B, Taris T W. A critical review of the job demands-resources model: Implications for improving work and health[A]. Bauer G F, Hämmig O. Bridging occupational, organizational and public health: A transdisciplinary approach[M]. Dordrecht: Springer, 2014.
- [43]Smith S M, Ward T B, Finke R A. The creative cognition approach[M]. Cambridge: MIT Press, 1995.
- [44]Tanriverdi H. Information technology relatedness, knowledge management capability, and performance of multibusiness firms[J]. *MIS Quarterly*, 2005, 29(2): 311-334.
- [45]Varadarajan R. Customer information resources advantage, marketing strategy and business performance: A market resources based view[J]. *Industrial Marketing Management*, 2020, 89: 89-97.
- [46]Wang S, Noe R A. Knowledge sharing: A review and directions for future research[J]. *Human Resource Management Review*, 2010, 20(2): 115-131.
- [47]Wright M, Tartari V, Huang K G, et al. Knowledge worker mobility in context: Pushing the boundaries of theory and methods[J]. *Journal of Management Studies*, 2018, 55(1): 1-26.
- [48]Yang J. The knowledge management strategy and its effect on firm performance: A contingency analysis[J]. *International Journal of Production Economics*, 2010, 125(2): 215-223.
- [49]Chua R, Jin M. Across the great divides: Gender dynamics influence how intercultural conflict helps or hurts creative collaboration[J]. *Academy of Management Journal*, 2020, 63(3): 903-934.
- [50]Yuan F R, Woodman R W. Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations[J]. *Academy of Management Journal*, 2010, 53(2): 323-342.
- [51]Zhang Y J, Liu S, Tan J, et al. Effects of risks on the performance of business process outsourcing projects: The moderating

roles of knowledge management capabilities[J]. *International Journal of Project Management*, 2018, 36(4): 627-639.
[52]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.

The Impact of Firm Knowledge Management Capabilities on Employee Innovation Behaviors: The Mediating Effect of Knowledge-sharing Behaviors and the Moderating Effect of Job Stress

Bao Wenjie, Jin Mengzi, Huang Tao

(Guanghua School of Management, Peking University, Beijing 100871, China)

Summary: With the rapid evolution of the knowledge-based economy and society, knowledge-based resources have emerged as invaluable organizational assets. These resources are increasingly recognized for their critical role in boosting corporate innovation performance, drawing significant attention from both practitioners and academics. However, although the management of knowledge-based resources has gained scholarly interest, the development of firm knowledge management capabilities and their impact on employee innovation behaviors remain areas ripe for further exploration. Based on the knowledge-based view and the knowledge management theory, this paper proposes that firm knowledge management capabilities, manifested in cultural, structural, and technical dimensions, positively affect employee innovation behaviors, and this relationship is mediated by employee knowledge sharing. It further proposes that perceived job stress serves as a moderator, affecting both the direct relationship between knowledge management capabilities and innovation behaviors and the indirect effect through knowledge sharing. Specifically, it hypothesizes that when perceived job stress increases, the relationship between knowledge management capabilities and innovation behaviors becomes more salient, which is verified through a multi-wave field survey and an analytical approach of structural equation modeling. This paper overcomes the neglect of the importance of knowledge-based resources in the traditional resource-based view theory, enriches the theoretical boundaries of the knowledge-based view, and provides new research perspectives and ideas for subsequent related research. It also clarifies the multidimensional composition of firm knowledge management capabilities and sheds light on the dynamics between knowledge management capabilities and innovation behaviors, providing new insights for theoretical research and practical applications within the knowledge-based view and the knowledge management theory.

Key words: knowledge management capabilities; knowledge-based view; innovation behaviors; knowledge-sharing behaviors; job stress

(责任编辑:王雅丽)