

组织支持感对高校科技人员创新行为的影响

——心理资本的中介作用

杨中华 李亚鑫 向纯洁¹

(1. 武汉科技大学 恒大管理学院, 武汉 430065;

2. 武汉科技大学 服务科学与工程研究中心, 武汉 430065)

【摘要】: 基于社会交换理论和积极心理学理论整合的视角, 收集 217 份湖北高校科技人员的调查问卷, 运用 SPSS 及结构方程模型探讨心理资本视域下组织支持感对高校科技人员创新行为的作用机制。研究表明: 组织支持感中利益关心维度直接影响高校科技人员的创新行为; 工作支持和价值认同两个维度通过自我效能和希望间接影响高校科技人员的创新行为, 心理资本在其中起完全中介作用。

【关键词】: 组织支持感 科技人员创新行为 中介作用

0 引言

2015 年 10 月, 国务院颁布《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》, 坚持以创新驱动发展战略为导向, 加快建成一批世界一流大学和一流学科^[1], 而创新则是实现此目标的重要内驱力。不断探索高校科技人员创新行为的影响机制, 充分调动科技人员的创新激情, 有利于我国快速实现“创新型国家”的战略目标。

21 世纪开始, 对创新的研究不再局限于组织层面, 更多的是转向微观层面, 其中个体创新行为研究越来越受到关注。个体创新行为的影响因素可归纳为个体因素、组织环境和工作特征。个体因素包括个体特征和个人心理状态, 如自我效能^[2]、主动性人格^[3]、创新性人格^[4]、成就动机^[5]和情绪情感^[6]等; 组织环境包括组织奖酬^[7]、领导风格^[8]、团队氛围^[9]等; 工作特征包括工作任务的复杂性^[10]、工作自主性^[11]等。也有文献从人力资本、社会资本和心理资本^[12-13]等角度出发, 探索科研人员及类似群体创新行为的影响机制。随着企业文明的发展, 组织雇佣关系发生了变化, 若组织仅强调员工对于组织的承诺而忽略组织对于员工的承诺, 会使得员工特别是知识员工产生不利于组织的情感或行为。美国心理学家 Eisenberger 等提出了组织支持感理论, 并将其定义为员工感受到的组织重视自己的贡献和关心自己利益的程度, 为解决上述问题提供了崭新的视角^[14]。

现有文献主要是组织支持感对个体创新行为直接效应^[15-16]的研究, 有关二者之间内在影响机制的研究颇少。个体作为一个社

作者简介: 杨中华, 管理学博士, 武汉科技大学恒大管理学院、武汉科技大学服务科学与工程研究中心副教授, 研究方向: 知识产权管理、社会网络分析;

李亚鑫, 武汉科技大学恒大管理学院硕士研究生, 研究方向: 数据可视化、科技创新;

向纯洁, 管理学博士, 武汉科技大学恒大管理学院、武汉科技大学服务科学与工程研究中心副教授, 研究方向: 知识管理、社会化商务。

基金项目: 湖北省科技支撑计划软科学研究类项目——“心理资本视域下组织支持感对高校科技人员创新行为的影响研究”(项目编号: 2017ADC119; 项目负责人: 杨中华) 成果之一; 湖北省教育厅科学研究中青年人才项目——“基于社会网络的高校协同创新实现路径分析”(项目编号: Q20171111; 项目负责人: 杨中华) 成果之一

会人,与组织密切相关,组织中某个情形的产生会致使个人对组织进行重新感知与评价,从而引起员工的某种心理变化,并使其工作动机和工作行为受到影响。本文主要研究高校科技人员的组织支持感、心理资本和个体创新行为两两之间的直接影响关系,并进一步分析心理资本在二者之间的中介效应是否显著。

1 研究假设与模型构建

1.1 直接关系假设

组织支持感与创新行为的关系假设。社会交换理论认为:当员工在工作中遇到困难并感到巨大的工作压力时,若此时组织能够给予支持、理解与信任,有利于员工形成强大的组织信念感和解决问题的勇气,从而激发更多的创新行为。Ba jwa 发现员工如果能够感受到来自组织工作方面的支持,会促使他们在工作中主动性更强,进行创造性活动的动力更足^[17]。中国企业员工的组织支持感可由三个维度构成:工作支持、利益关心和价值认同^[18]。因此,本文提出假设 H₁:组织支持感显著正向影响科技人员创新行为;H_{1a}:工作支持显著正向影响科技人员创新行为;H_{1b}:利益关心显著正向影响科技人员创新行为;H_{1c}:价值认同显著正向影响科技人员创新行为。

组织支持感与心理资本的关系假设。积极心理能够充分帮助个人挖掘潜力和发挥本能,提升个人素质,并有效促进人与社会的和谐发展。按照 Luthans 等的观点,心理资本主要包括自我效能和希望两个维度^[19]。梁庆国等发现组织支持感对知识型员工心理资本有直接影响效应^[20]。在高组织支持的工作环境中,当员工感到与领导者和同事之间拥有情感纽带后,更有可能将工作价值和目标内化,采取积极态度和行为投入工作来回报组织^[21]。因此,本文提出假设 H₂:心理资本可以通过组织支持感得到有效提高;H_{2a}:自我效能可以通过工作支持得到有效提高;H_{2b}:自我效能可以通过利益关心得到有效提高;H_{2c}:自我效能可以通过价值认同得到有效提高;H_{2d}:希望可以通过工作支持得到有效提高;H_{2e}:希望可以通过利益关心得到有效提高;H_{2f}:希望可以通过价值认同得到有效提高。

心理资本与创新行为的直接关系假设。张振刚等研究发现心理资本能够通过知识分享意愿正向影响员工的创新行为^[9]。Gupta 和 Singh 研究发现心理资本不仅可以促进员工的创新性表现,还可以作为员工创新表现的中介变量^[22]。王雁飞等的实证研究也表明心理资本可以有效预测员工创新行为^[23]。因此,本文提出假设 H₃:心理资本可以有效促进科技人员创新行为;H_{3a}:自我效能可以有效促进科技人员创新行为;H_{3b}:希望显著可以有效促进科技人员创新行为。

1.2 中介关系假设

引入中介变量是目前国内外学者分析自变量与因变量之间影响关系的一种常用方法^[24]。Scott 等认为组织中营造一种具有支持性的工作环境,有利于促进员工心理资本水平的提升,进而激发员工创新行为的产生^[25]。高建丽等发现在工作支持和利益关心对科技人员离岗创业激情的影响关系中,心理资本发挥部分中介效应^[26]。因此,本文提出假设 H₄:组织支持感间接影响科技人员创新行为,心理资本起中介作用;H_{4a}:组织支持感间接影响科技人员创新行为,自我效能起中介作用;H_{4b}:组织支持感间接影响科技人员创新行为,希望起中介作用。

1.3 模型构建

目前绝大多数的研究只局限于组织支持感、心理资本和创新行为两两之间的影响关系,且研究群体主要为企业员工,而本研究将心理资本作为中介变量对高校科技人员创新行为的影响机制加以探讨,构建理论模型(见图 1)。

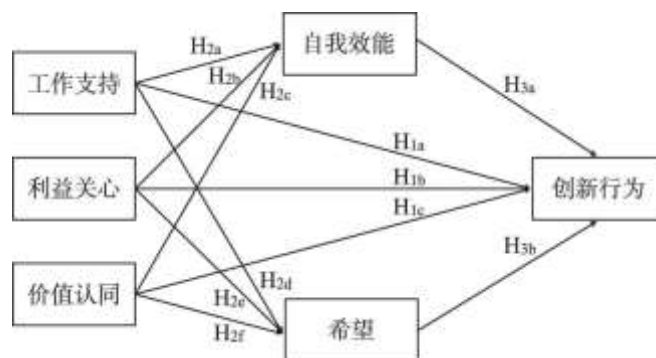


图 1 理论模型

2 变量设计与数据收集

2.1 变量设计

本研究测量变量为组织支持感、心理资本和科技人员的创新行为,为确保测量工具的可信度,通过翻阅大量文献找到适合的成熟量表,并采用 Likert5 点计分进行测量,1 表示“非常不符合”,5 表示“非常符合”,依次递增。其中组织支持感量表以凌文铨等编制的三维度量表为基础^[18],三个维度分别为工作支持、利益关心和价值认同,根据研究需要选取量表的 18 个题项,通过 SPSS 测量其信度 Cronbach's α 系数为 0.928;心理资本量表采用 Luthans 等编制的二维量表^[19],两个维度为自我效能和希望,包含 12 个题项,其 Cronbach's α 系数为 0.934;研究采用 Scott 和 Bruce 编制的创新行为量表^[25],包含 7 个题项,其 Cronbach's α 系数为 0.933。

2.2 数据收集

以湖北高校科技人员为研究对象,通过问卷星和邮箱发放问卷,回收问卷 234 份。其中,有效问卷 217 份,有效问卷占比为 92.7%,其中被剔除的无效问卷主要为所填答案连续重复率过高、答案呈现明显规律、与逻辑规律明显不符等。

研究样本中,女性为 61.81%;年龄段主要集中在 30~50 岁,占比为 87.01%;院校主要为省属公办院校和省属民办院校,占比为 91.73%;职称主要是中级和副高级,占比为 75.59%;工作年限 1 年以下人数最少占比为 3.54%,1~5 年和 6~10 年的人数相差不多,占比分别为 19.69%和 18.50%,10 年以上的人数占比为 58.27%。

3 数据分析

3.1 信度及效度分析

为评估题项与变量之间的相关性,首先用 SPSS17 软件进行信度和聚合效度分析。一般来说,当载荷系数及 AVE 值大于 0.5、信度 Cronbach's α 系数大于 0.6 且组合信度系数大于 0.8 时,量表具有良好的信度和聚合效度。研究中发现组织支持感量表中的第 2 和第 11 两个题项的载荷系数小于 0.5,同时出现了交叉负载的现象,不符合要求,予以剔除,而心理资本和创新行为两个量表中的题项均符合要求。表 1 是剔除两个题项的研究结果,结果表明:各题项的载荷系数在 0.612~0.883,各维度提取的 AVE 值均大于 0.5,表明各变量有良好的聚合效度;所有测量变量的信度均大于 0.7 及组合信度 CR 大于 0.8,表明问卷内部一致性高且内容可靠。

3.2 假设模型检验

直接影响效应检验。为探索心理资本视域下组织支持感对高校科技人员创新行为的影响机制,结合研究假设建立结构方程模型。模型由三部分组成:组织支持感(工作支持、利益关心和价值认同)为前因变量;心理资本(自我效能和希望)为中介变量;科技人员创新行为为结果变量。由于各变量信度均通过前期信度检验,因此在实际操作过程中将采用加总的方式进行。最终模型检验结果见图2。

中介影响效应检验。直接影响效应检验表明:工作支持和价值认同能够提升科技人员的自我效能和希望,而自我效能和希望又可以促进科技人员的创新行为。因此,需要进一步检验自我效能和希望两个维度在工作支持和价值认同与科技人员创新行为之间中介效应是否显著。本文采用 Bootstrap 法,根据置信区间判断中介效应是否显著。一般来说,置信区间不包括 0,则表示中介效应显著。

由表 2 分析可知:自我效能与希望在工作支持对创新行为的影响关系中的中介效应显著,中介效应分别占总效应的 69.52%和 88.33%;在价值认同对创新行为的影响关系中,自我效能的中介作用显著,中介效应占总效应的 88.90%,希望的广义中介效应(遮掩效应)显著。

表 1 测量量表的信度和效度检验

测量变量	题项	载荷系数
工作支持 Cronbach's α =0.907 CR=0.894 AVE=0.516	Q ₁ :单位能注意到我出色的表现	0.663
	Q ₃ :单位会同意我合理的改变工作条件的要求	0.657
	Q ₄ :单位很看重我的工作目标价值观	0.813
	Q ₅ :单位对我工作中遇到的问题给予帮助	0.744
	Q ₆ :单位会让我担当最适合我的工作	0.788
	Q ₇ :单位让我的工作多样化并且充满兴趣	0.774
	Q ₈ :如果我要离职,单位会挽留我	0.653
利益关心 Cronbach's α =0.787 CR=0.845 AVE=0.581	Q ₉ :单位不会轻易解雇员工	0.815
	Q ₁₀ :单位对成员采取换岗而不是解雇	0.862
	Q ₁₂ :单位会对我的额外劳动给予奖励	0.735
	Q ₁₃ :单位对偶尔因私人原因缺勤给予理解	0.612
价值认同 Cronbach's α =0.904 CR=0.895 AVE=0.682	Q ₁₄ :单位在做决策时会考虑成员的利益	0.627
	Q ₁₅ :单位为我的家庭生活提供帮助及资金支持	0.765
	Q ₁₆ :单位中有很多帮助员工平衡工作家庭的制度	0.827
	Q ₁₇ :当工作家庭冲突出现时,单位能够帮助解决	0.836
	Q ₁₈ :在单位中很容易查找到明确的家庭支持政策	0.872
自我效能 Cronbach's α =0.893 CR=0.877 AVE=0.545	T ₁ :我相信自己能分析长远的问题并找到解决方案	0.677
	T ₂ :向领导陈述自己工作范围之内的事情我很自信	0.746
	T ₃ :我相信自己对组织战略的讨论有贡献	0.692
	T ₄ :在工作范围内,我相信自己能够帮助设定目标	0.762
	T ₅ :我相信自己能与组织外部的人联系并讨论问题	0.756
	T ₆ :我相信自己能够向一群同事陈述信息	0.789

希望 Cronbach's α =0.897 CR=0.877 AVE=0.545	T ₇ :在工作中陷入困境时我能想出很多方法摆脱	0.674
	T ₈ :目前我在精力饱满地完成自己的工作目标	0.658
	T ₉ :任何问题都有很多解决方法	0.688
	T ₁₀ :眼前我认为自己在工作上相当成功	0.758
	T ₁₁ :我能想出很多办法来实现我目前的工作目标	0.848
	T ₁₂ :目前我正在实现我自己设定的工作目标	0.784
创新行为 Cronbach's α =0.917 CR=0.934 AVE=0.671	P ₁ :工作中我会主动寻求应用新技术、程序或方法	0.731
	P ₂ :我经常会产生一些有创意的点子和创新性想法	0.812
	P ₃ :我会向别人沟通和推销自己的新想法	0.819
	P ₄ :为了实现新构想或创意,我会想办法争取资源	0.807
	P ₅ :我会积极地落实为创新性构想制定的计划	0.849
	P ₆ :为了实现同事的创新性构想,我经常献计献策	0.823
	P ₇ :整体而言,我是一个有创新和创造性的人	0.883

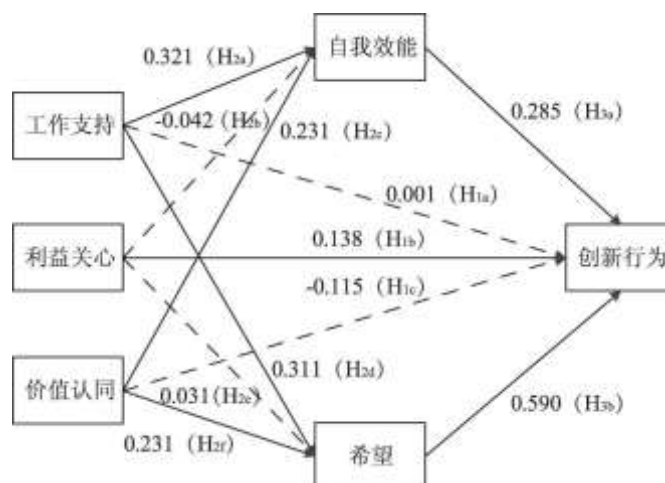


图 2 潜变量结构方程路径模型

表 2 中介影响效应检验结果

中介模型	总效应	直接效应	中介效应[95%CI]
工作支持→自我效能→创新行为	0.3041	0.0927	0.2114[0.1275, 0.2999]
工作支持→希望→创新行为	0.3041	0.0355	0.2686[0.1775, 0.3589]
价值认同→自我效能→创新行为	0.4468	0.0496	0.3972[0.2343, 0.5714]
价值认同→希望→创新行为	0.4468	-0.0430	0.4898[0.3212, 0.6677]

4 结论与启示

4.1 研究结论

组织支持感正向影响科技人员创新行为的假设部分成立。研究结果显示, 利益关心直接正向影响科技人员创新行为, 说明利益关心能够直接刺激科技人员的创新行为。而价值认同和工作支持并不直接影响创新行为, 这与 Eisenberger 等的研究结论^[14]相悖, 原因可能是对于高校科技人员来说物质帮助比精神支持更直接有力, 精神支持是一种潜在力量, 而物质帮助则使个人能够直观感受组织上的支持。

组织支持感对心理资本有部分显著的正向影响。研究结果显示, 工作支持和价值认同可以提高员工自我效能与希望, 而利益关心不能提高员工的心理资本。自我效能是员工认为自己可以充分运用已拥有的认知资源, 达到特定目的和获取特定成果; 希望则是员工采取的各种办法以解决困难、摆脱困境和达到既定工作目标。当高校科技人员能够感知组织对他们工作的理解和帮助时, 即便在工作中遇到难以解决的问题, 也不会丧失自信心和解决困难的勇气, 并尝试找到新的解决问题的方法。而利益关心并不能给员工提供精神支持。

心理资本正向影响科技人员创新行为。研究结果显示, 自我效能和希望有助于激发科技人员创新行为。自我效能感会促使科技人员在完成工作的过程中产生创新的想法, 然后主动调动自己能够支配的各种资源来实现自己的创新想法。同时, 科技人员关注了解组织的发展动态, 不断吸收新的理念与知识, 紧跟组织的发展步伐, 使得他们在工作中不断创新。

心理资本的中介作用。研究结果表明在组织支持感对创新行为的影响关系中, 心理资本中介效应显著, 即工作支持和价值认同可以有效提升科技人员的自我效能和希望, 进而影响科技人员创新行为。当员工能够感受来自组织的工作认可与支持、情感价值上的认同以及家庭生活的关怀, 此时会增强他们对于工作的热情与投入, 激发他们的创新行为。

4.2 管理建议

重视科技人员利益并提供家庭生活帮助。利益关心直接影响科技人员创新行为, 必须要重视他们的利益问题。管理者应多关注科技人员相关利益, 特别是薪资福利状况; 同时关注员工的生活家庭问题, 出台相关福利政策, 帮助他们解决如户口问题、养老问题、孩子教育问题等等; 提供更加干净舒适的人性化办公环境, 建立柔性化的工作制度。

给予工作支持与自由发挥空间。工作支持可以影响科技人员的自我效能和希望进而影响创新行为, 向科技人员提供工作支持非常关键。高校管理者应充分授权, 发挥科技人员的自主能动性, 鼓励并支持他们自行决定工作的进程与方式; 对于工作中出现的困难, 要给予帮助并相信他们有能力更好地解决工作问题, 帮助他们树立强大的自信心; 适时为高校科技人员提供必要的专业技能培训, 鼓励参与各种学习交流, 使其源源不断地获得新知识, 增强组织认同和参与感。

增强价值认同, 给予理解与认可。价值认同维度和工作支持维度一样, 间接影响科技人员创新行为。高校管理者应树立“以人为本”的管理理念, 在规范科技人员工作行为的同时, 对于其优异表现和突出贡献要予以正向反馈; 理解他们在工作上出现的错误, 帮助他们找到解决问题的途径; 同时管理者应听取员工的意见, 尊重其想法, 组织内部提供畅通的建议和诉求表达渠道。

参考文献:

[1] 中国政府网. 国务院关于印发统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案的通知 [EB/OL]. (2015-11-5) [2020-12-20]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-11/05/content_10269.htm.

-
- [2]顾远东, 彭纪生. 创新自我效能感对员工创新行为的影响机制研究[J]. 科研管理, 2011(9):63-73.
- [3]ZHOU J, SHIN S J, BRASS D J, et al. Social networks, personal values, and creativity:Evidence for curvilinear and interaction effects[J]. Journal of Applied Psychology, 2009, 94(6):1544-1552.
- [4]AMABILE T M. Motivating creativity in organizations:On doing what you love and loving what you do[J]. California Management Review, 1997, 40(1):39-58.
- [5]卢小君, 张国梁. 工作动机对个人创新行为的影响研究[J]. 软科学, 2007(6):124-127.
- [6]鞠芳辉, 谢子远, 季晓芬. 善待员工的工作不满:工作不满与员工创新性的关系实证研究[J]. 中国工业经济, 2008(6):108-117.
- [7]RAMAMOORTHY N, FLOOD P C, SLATTERY T, et al. Determinants of innovative work behaviour:Development and test of an integrated model[J]. 2005, 14(2):142-150.
- [8]冯彩玲, 张丽华, 时勘. 领导风格会提高员工的工作积极性和创新性吗?——企业家导向的跨层次调节作用[J]. 研究与发展管理, 2014, 26(3):62-73.
- [9]张振刚, 李云健, 李娟娟. 心理资本、创新氛围感知与创新行为关系研究[J]. 中国科技论坛, 2015(2):119-124.
- [10]赵斌, 付庆凤, 李新建. 科技人员心理资本对创新行为的影响研究:以知识作业难度为调节变量[J]. 科学学与科学技术管理, 2012, 33(3):174-180.
- [11]OLDHAM G R, CUMMINGS A. Employee creativity:Personal and contextual factors[J]. Academy of Management Journal, 1996, 39(3):607-635.
- [12]宋欣, 周玉玺, 杨阳. 人力资本、社会资本与心理资本对知识员工创新绩效的影响研究[J]. 科技和产业, 2014, 14(8):124-127.
- [13]高建丽, 孙明贵. 基于心理资本的包容型领导对创新行为的作用路径[J]. 软科学, 2015, 29(4):100-103.
- [14]EISENBERGER R, HUNTINGTON R, HUTCHISON S, et al. Perceived organizational support[J]. Journal of Applied Psychology, 1986, 71(3):500-507.
- [15]赵书松, 张一杰. 绩效考核政治对下级创新行为的影响机制研究[J]. 管理学报, 2019, 16(5):676-685.
- [16]杨皖苏, 杨善林. 分布式领导、组织支持感与新生代员工主动性-被动性创新行为:基于上下级关系和价值观匹配的交互调节效应[J]. 管理工程学报, 2020, 34(3):10-19.
- [17]BAJWA A. The influence of high commitment HR practices on employees' behaviors under perceived organizational support and affective commitment[J]. Journal of Human Resource Management, 2019, 22(2):52-69.

-
- [18]凌文轻, 杨海军, 方俐洛. 企业员工的组织支持感[J]. 心理学报, 2006, 38(2):281-287.
- [19]LUTHANS F, AVEY J B, PATERA J L. Experimental analysis of a Web-based intervention to develop positive psychological capital[J]. Journal of Academy of Management Learning and Education, 2008, 7(2):209-221.
- [20]梁庆国, 张玮. 知识型员工组织支持感对工作投入的影响——心理资本的中介作用[J]. 经营与管理, 2015(9):135-137.
- [21]GUPTA V, AGARWAL U A, KHATRI N. The relationships between perceived organizational support, affective commitment, psychological contract breach, organizational citizenship behaviour and work engagement[J]. Journal of Advanced Nursing, 2016, 72(11):2806-2817.
- [22]GUPTA V, SINGH S. Psychological capital as a mediator of the relationship between leadership and creative performance behaviors: Empirical evidence from the Indian R&D sector[J]. International Journal of Human Resource Management, 2014, 25(10):1373-1394.
- [23]王雁飞, 王丽璇, 朱瑜. 基于资源保存理论视角的心理资本与员工创新行为关系研究[J]. 商业经济与管理, 2019(3):40-49.
- [24]卢谢峰, 韩立敏. 中介变量、调节变量与协变量——概念、统计检验及其比较[J]. 心理科学, 2007(4):934-936.
- [25]SCOTT S G, BRUCE R A. Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace[J]. Academy of Management Journal, 1994, 37(3):580-607.
- [26]高建丽, 闫敏. 组织支持感对科技人员离岗创业激情的影响研究——心理资本的中介效应[J]. 技术经济与管理研究, 2018(7):33-37.