

高校科研人员组织学习能力 对创新行为的影响研究

——基于 COR 视角

邢楠楠¹ 田梦²

(1.山东财经大学艺术学院,山东 济南 250014;2.山东财经大学工商管理学院,山东 济南 250014)

[摘要] 动态环境下从资源保存理论(COR)视角研究高校科研人员知识—创新转化机制是目前学界研究的热点问题。以山东省6所高校的科研教师为调研对象,运用 Bootstrapping 方法检验发现:组织学习能力对科研教师创新行为具有重要影响,且内部决策参与的影响效应优于外部互动;环境动态性在组织学习能力与创新行为间发挥正向调节作用,且在不确定环境中,参与决策的效果较外部互动更明显。此研究对提高高校科研人员创新行为具有一定的理论和现实意义。

[关键词] 员工创新行为;组织学习能力;环境动态性

[DOI 编码] 10.13962/j.cnki.37-1486/f.2018.06.008

[中图分类号]F276 **[文献标识码]**A **[文章编号]**2095-3410(2018)06-0086-09

一、引言

高校是将知识资源转化为创新智力资源的主要组织形式,而科研教师是实现资源转化的载体。资源保存理论(COR)认为,知识技能在转化为创新智力资源进程中,会随着环境等权变因素的不同而表现出差异化转化机制。然而,近期研究指出,在众多高校中,由于硬件上存在的资源问题或软件上存在的环境治理问题等因素,高校科研人员的创新行为呈现出被阻碍和被限制的状况。科研人员创新是一个认知、沟通、参与等社会化互动过程,创新智力资源获得过程中不仅表现出内部知识汲取、优化、整合过程,而且表现为外部信息的收集、交换、共享过程。因此,探索如何以软性环境管理要素激发高校科研人员创新行为极具迫切性。

资源依赖理论认为,环境权变影响组织中的一切资源活动,环境特征直接影响着知识资源的转化进程。李德煌(2014)^[1]认为,未来研究应该着重拓展其边界条件,从更广阔的边界明

[基金项目] 国家社会科学基金艺术学一般项目“齐鲁民间艺术传承与发展研究”(18BH160);山东省软科学研究计划重点项目“科技文化融合推动山东乡村振兴的思路与措施研究”(2018RZB01153);山东省软科学研究计划项目“科技助力山东文化创新发展的思路与措施”(2017RKB01386);山东省社会科学规划研究项目“山东民间艺术资源保护与产业化问题研究”(15DMZJ01);山东省高等学校科研计划项目“山东民间舞蹈教育现状及其文化传承研究”(J16YH26);山东省社会科学普及应用研究项目“山东乡村文化产业发展对策研究”(2018-SKZZ-34)

[作者简介] 邢楠楠(1981-),女,山东日照人,山东财经大学艺术学院副教授。主要研究方向:文化管理。

晰科研资源转化机制。长期以来,关于如何实现知识资源转化为创新智力资源的研究主要聚焦于企业等组织形式,而忽略了高校科研人员的个体创新。从仅有的几项高校研究成果来看,主要集中于产学研、生态系统、政府支持等常规层面的创新智力研究,而鲜有关知识、环境等软性资源构面的创新研究。为此,本文聚焦于山东省6所高校472名科研教师,将内部与外部知识学习能力、环境动态性、创新行为置于同一理论框架下,进而构建了一个调节模型。研究结论为高校科研创新管理实践提供了有益借鉴。

二、研究假设

(一)组织学习能力对创新行为的影响

组织主要是通过组织内部的组织成员之间分享知识以及组织成员与组织外部的客户等其他利益相关者的交流学习等途径实现组织学习的。组织学习作为一种行为变量,对员工行为和绩效具有重要的影响。因此,组织内部和组织外部是组织获取学习资源的两种重要路径,其中,内部资源的获取依赖于员工在决策中的参与度,外部资源的获取主要取决于与其他组织之间信息的收集、分析和共享。综上所述,本文以决策参与作为变量衡量组织内部学习,其主要表现为员工意见的重要性,即管理者在实施组织重大决策时听取员工意见的意愿以及该意见能够影响组织决策制定的程度;本文以外部互动作为变量表示组织外部学习,其具有内容性、程序性和互动性等主要特征,包含程序化的外部信息收集、分析与共享以及组织成员与外部组织的联系与互动等^[2]。

资源基础理论将组织学习的知识作为一种重要组织资源,并通过组织实践、科研人员参与等方式,将其转化为其他资源形式。资源基础理论的核心观点认为,在同一产业内部,企业间具有异质性战略资源,并且这些战略资源不能在企业间实现完全流动,而内部资源的差异是企业间绩效差异形成的主要原因。高校作为典型的知识型组织,其知识资源的转化效率直接决定着高校的科研绩效。Ugurlar(2016)^[3]认为团队绩效提升的重要前置影响因素就是资源饱和度,其中包含知识资源、人力资源、资金资源等多种形式,而知识资源是科研团队绩效提升的核心要素。资源匮乏是削弱科研人员个体创新能力的主要因素,而科研团队的绩效效应关键在于知识资源保障,只有知识资源得到有效配置与转化,才能实现科研目标和提升科研创新能力。

以往诸多研究聚焦于企业,并且大多数研究表明,在企业中组织学习是员工创新的重要影响因素^[2],但鲜有研究以高校科研人员作为调研对象明晰组织学习能力与员工创新行为的关系。资源保存理论(COR)认为,知识是一种重要的资源,科研人员可以将其转化为其他资源形式。Real(2006)^[4]认为,组织学习有助于科研人员竞争能力的培育,组织学习过程及学习过程中形成的资源转化是提升科研人员素质的重要因素,并且元学习系统(学习如何学习)使得科研人员更具创造性。Argyris等(1978)^[5]认为组织学习是组织维持创新的主要因素,其对组织创新的初始阶段和执行阶段均具有显著影响,并通过研究发现个人和组织学习是引导创新的持续动力。在相同的组织条件下,组织学习有利于组织未来创新能力的培育,是企业形成可持续竞争力的重要驱动力。该结论在知识密集型产业中尤为显著。陈国权(2009)等学者^{[6][7]}将组织学习能力看作是一个体系,是指组织成员这一整体通过学习实现知识获取、自身改善和组织优化的过程,并使得组织具有在不断变化的内外环境中保持可持续和健康发展的

能力。另外有学者认为学习型高校是研发人员进行科研创新的软性环境,在知识资源转化为创新资源过程中,组织学习能力的知识汲取是整个资源链条的源头^{[8][9][10]}。基于此,本文认为高校科研人员的内外部知识资源获得,均会一定程度转化为科研人员的创新智力资源,且内外部知识资源的正向转化具有差异性。

基于以上分析,本文提出如下假设:

H1:组织学习能力对高校科研人员的创新行为具有显著正向影响

H1a:外部互动对高校科研人员的创新行为能够产生积极影响

H1b:参与决策对高校科研人员的创新行为能够产生积极影响

(二)环境动态性的调节作用

资源依赖理论认为,组织是一个一系列资源聚合体,其一切资源活动均依赖于外部环境权变因素。而部分学者认为环境权变因素主要表现为环境动态性或不确定性。环境动态性包含环境的不确定性程度以及环境变化的速度两层含义,表现在原料供应、产品需求、顾客需求、技术变化等方面,旨在表示组织内部环境的变化程度。环境动态性对组织管理沟通和资源配置决策具有显著影响。束义明(2015)^[11]研究发现,在高度动态化环境中,益于员工间更有效地开展非正式沟通,营造沟通氛围,但会显著降低沟通频率。何霞(2016)^[12]基于组织学习视角论证了环境动态性在知识资源转化进程中发挥着正向调节作用。余绍忠(2013)^[13]研究发现,在关系资源、经济资源、人才资源等一系列资源转化中,环境动态性发挥了负向调节效应,其中技术动态性推进创新智力资源转化进程,而市场动态性则不具影响。部分学者认为导致以上研究差异性的原因,很可能是由于资源不同形式存在互补效应和替代效应,而环境的互补效应与替代效应在不同的组织形式中存在差异化^{[14][15]}。

本文认为环境动态性具有情境依赖性,即不同组织情境中,环境动态性的构成要素将发生一定变化。基于此,本文将环境动态性界定为高校政策变化、职称需求等方面的变化,并且认为环境动态性在组织学习能力与创新行为关系中具有调节效应。其原因在于科研人员是资源转化的活动主体,环境动态性较高的条件下,科研人员会感受到资源威胁性,因此,科研人员在将知识技能和相关资源转化为创新智力的过程中,会通过调配知识资本和技术资源,通过增加创新产出的方式,应对环境不确定性造成的威胁^[16]。而当环境动态性较低时,科研人员所感受到的来自制度变化和政策变化的压力较小,因此将采取相对保守的决策策略,更加倾向于保持既定的资源水平,进而降低了创新资源的投入规模和配置效率,使得科研产出下降。不同于其他类型的组织,高等学校中的科研人员对内部政策和制度环境的敏感性更强,环境动态性对科研人员吸收和消化知识,并创造科研成果和知识产权的动机更具促进效应^{[17][18]}。所以,本文认为高度动态变化的科研环境能够为科研人员带来有效的创新激励,促使科研人员通过调动科研积极性的方式,增加科研成果产出,降低环境动态性带来的外部威胁。本文的理论模型如图1所示,并基于以上分析,提出如下假设:

H2:环境动态性在组织学习能力与创新行为关系间具有正向调节作用

H2a:环境动态性在外部互动与创新行为关系间具有正向调节作用

H2b:环境动态性在参与决策与创新行为关系间具有正向调节作用

三、研究设计

(一) 样本调查

本研究以山东省 6 所大学作为总体样本,共选取了 150 个团队、600 个参与者作为研究对象共发放 600 份调查问卷。问卷采取以现场发放为主、邮寄纸质问卷和发送电子版问卷为辅的发放形式,展开数据收集。大部分问卷能够在现场收回,仅有 7 个团队

(占团队总数的 4.6%)的问卷尚未回收,问卷发放在 2016 年初和 2016 年底进行。本文选取科研人员调研对象的标准为:①具有博士学位,且在该阶段 CSSCI 期刊上发表论文 2 篇以上;②任教期间,每年均从事于科学研究工作,且具有研究成果;③科研人员所在大学具有完善的研究体系和研究中心。其中组织学习能力、环境动态性、员工创新行为数据均采集自高校中实际从事科研工作的教师。

问卷发放过程中,为了避免同源方差问题,我们向样本高校的团队成员、团队领导分别发放问卷,由团队成员报告组织外部互动和参与决策,团队领导负责报告员工创新行为和环境动态性。问卷调查严格遵守被调查人员自愿的原则,调查问卷大都通过快递和电子邮件的形式发放与收回。被调研教师中,男性占比 34.1%,女性占比 65.9%;35 岁以下占比 57%,35-45 岁占比 30.6%,45-60 岁占比 12.4%;工作年限在 1-2 年占比 25%,3-5 年占比 36.9%,6-10 年占比 22.9%,10 年以上占比 15.3%;职称为教授占比 2.1%,职称为副教授占比 39.8%,职称为讲师占比 58.1%。

(二) 变量测量

研究问卷借鉴国外现有的成熟量表,采用李克特 5 点量表(1=完全同意;5=完全不同意)进行问卷设计,具体测量如下所述:

(1)组织学习能力。采用 Alegre(2008)^[2]等修订的组织学习能力量表,共 7 个条目,主要包括外部互动(EI)和参与决策(DI)两个维度,示例条目有“组织鼓励员工进行积极沟通”等。因子载荷均在 0.764-0.945 之间,其中外部互动 Cronbach α 系数为 0.849,参与决策 Cronbach α 系数为 0.762,均有较高信度。

(2)环境动态性(ED)。采用由 Jansen(2006)^[19]开发的环境特性量表,共 4 个条目,示例条目有“工作团队面临频繁发生剧烈变化的工作制度与工作环境”等,因子载荷均在 0.674-0.917 之间,环境动态性的 Cronbach α 系数为 0.814,具有较好的信度。

(3)员工创新行为(IB)。采用由 Scott(1994)^[20]开发的单维度量表,共 6 个条目,示例条目有“我会在工作中主动寻求应用新技术、新程序或新方法”等,因子载荷均在 0.768-0.889 之间,员工创新行为的 Cronbach α 系数为 0.907,信度较好。

(4)控制变量。本文借鉴以往研究,将性别、年龄、工作年限、职称设置为控制变量。

由于组织学习能力的外部互动与参与决策构念具有团队成员共享特征,需要将二者向团队层次聚合。本文选取 R_{wg} 、 $ICC_{(1)}$ 和 $ICC_{(2)}$ 指标来判断组织学习能力的组内一致性和组间异

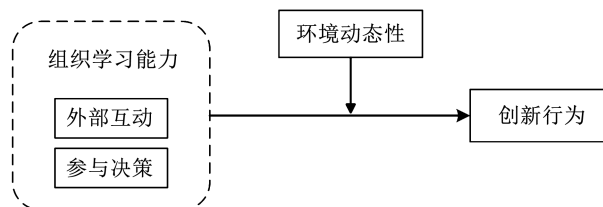


图 1 理论模型

质性。首先,参考 Kozlowski 和 Klein(2013)^[21]的研究,利用 R_{wg} 指标来判别外部互动与参与决策两个维度的组内一致性,统计结果表明,外部互动和参与决策的 R_{wg} 值分别为 0.76 和 0.75,表明两个变量的组内一致性达到聚合要求。然后,根据 James(1982)^[22]的研究,两个维度的 $ICC_{(1)}$ 分别为 0.13 和 0.12, $ICC_{(2)}$ 分别为 0.58 和 0.62,表明参与决策和外部互动存在充分的组建变异程度。

四、数据分析结果

(一)验证性因子分析

本研究采用 Harman 单因素法检验同源方差,运用 SPSS23.0 对全部数据主成分进行分析,通过分析得出解释总变异量的 73.47% 大于 60%,第一个因子解释总变异量的 26.33% 小于 50%,因此数据的同源方差在可被接受的范围内。并且通过检验发现,总体 KMO 值为 0.874,且 Barlett's 检验的统计量具有较高的显著性,在小于 0.001 的水平上显著,因此适合做因子分析。在此基础上,为检验本文涉及的四因子构念间的区分效度,本文采用 Lisrel8.7 结构方程进行检验。表 1 报告了检验结果,比较可知,在四个模型中,基本模型的拟合度最好,SRMR 为 0.037,小于 0.8,GFI、NFI 等拟合指标均大于 0.8, χ^2/df 略高于标准值,表明本文的四个变量之间具有良好的区分效度。而根据上述检验发现,各因子载荷均大于 0.6,表明各因子具有良好的收敛效度。

表 1 研究构思的区分效度检验

| | χ^2 | SRMR | RSMEA | GFI | AGFI | NFI | NNFI | RFI | IFI | CFI | χ^2/df |
|--------|----------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 基本模型① | 544.21 | 0.037 | 0.14 | 0.84 | 0.73 | 0.92 | 0.90 | 0.89 | 0.93 | 0.93 | 8.78 |
| 备择模型 1 | 1004.88 | 0.037 | 0.16 | 0.68 | 0.73 | 0.89 | 0.86 | 0.85 | 0.90 | 0.90 | 14.77 |
| 备择模型 2 | 1637.28 | 0.081 | 0.22 | 0.69 | 0.53 | 0.70 | 0.75 | 0.60 | 0.71 | 0.71 | 24.44 |
| 备择模型 3 | 2610.03 | 0.080 | 0.26 | 0.56 | 0.40 | 0.52 | 0.73 | 0.44 | 0.53 | 0.53 | 33.90 |

(二)描述性统计分析

表 2 给出了各变量均值、标准差及相关系数,参与决策与创新行为显著正相关($r=0.476$, $p<0.01$),外部互动与创新行为显著正相关($r=0.476$, $p<0.01$),环境动态性与参与决策、外部互动、创新行为间相关性不强($r=0.140$, $p<0.1$; $r=0.027$, $p>0.1$),这为进一步假设检验奠定了基础。

表 2 研究变量的描述性统计、相关系数及信度

| 变量名称 | 均值 | 标准差 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------|------|------|----------|----------|---------|---------|
| 1 参与决策 | 3.03 | 1.02 | (0.762) | | | |
| 2 外部互动 | 3.42 | 0.84 | 0.333 ** | (0.849) | | |
| 3 环境动态性 | 3.44 | 0.65 | 0.140 * | 0.027 | (0.814) | |
| 4 创新行为 | 3.33 | 0.78 | 0.476 ** | 0.452 ** | 0.185 * | (0.907) |

注:控制变量并未在此表中列出; * $P<0.1$; ** $P<0.05$; *** $P<0.01$,下同;括号中表示 Cronbach α 系数。

(三)假设检验

假设 1 提出,高校组织学习能力(参与决策、外部互动)对科研人员的创新行为具有显著正向影响。本文运用 SPSS23.0 检验 DI、EI 对 IB 的直接效应,如表 3 所示,以员工创新行为(IB)为因变量,在控制性别、年龄、工作年限、职称等潜变量基础上,分别引入参与决策(DI)和

①基本模型:外部互动,参与决策,环境动态性,员工创新行为。备择模型 1:外部互动+参与决策,环境动态性,员工创新行为;备择模型 2:外部互动+参与决策+环境动态性,员工创新行为;备择模型 3:外部互动+参与决策+环境动态性+员工创新行为。

| 表 3 EI、DI 对 IB 的回归分析 | | | | | |
|----------------------|------|--------------------------------------|--------|----------|---------|
| 自变量 | 因变量 | 标准 β | T 值 | 调整 R^2 | F 值 |
| 性别 | 创新行为 | 0.013 | 1.908 | 0.102 | 35.283 |
| 年龄 | | 0.214 | 3.331 | | |
| 工作年限 | | 0.105 | 3.072 | | |
| 职称 | | 0.117 | 6.244 | | |
| 参与决策 (DI) | | 0.373 | 8.723 | 0.138 | 76.097 |
| 外部互动 (EI) | | 0.439 | 10.584 | 0.191 | 112.027 |
| 标准回归方程 | | 创新行为 = 0.373 参与决策; 创新行为 = 0.439 外部互动 | | | |

外部互动(EI)。结果显示,DI/EI 对 IB 的影响效应为 $\beta = 0.373/\beta = 0.439(p < 0.01)$,变异解释度分别为 13.8%和 19.1%,F 值分别为 76.097 和 112.027,T 值分别为 8.138 和 10.584,均大于标准值 2.238,表明回归模型通过 F 检验与 T 检验,即参与决策、外部互动对员工创新行为具有正向影响作用。表明随着参与决策与外部互动强度的提升,员工一方面因决策产生的责任感激发了创新动机,进而形成了对创新行为的激励作用,另一方面外部互动的增加不仅有利于提升员工创新意识,并且基于互动产生的知识转移和学习效应进一步促进了创新行为。因此,假设 1 得到验证。

运用 Bootstrapping (samples = 5000,95%置信区间) 检验法分析了环境动态性(ED)在组织学习能力(OL)与创新行为(IB)间的调节作用,检验结果如表 4 所示。结果显示,当 ED 处于低水平时,ED 对 EI 与 IB 间关系的影响效应为 $\beta = 1.262/\beta = 1.137$,95%水平下置信区间为 $[1.111,1.412]/[0.999,1.276]$,不包含零,标准误分别为 0.077/0.071,均小于 0.1;当 ED 处于高水平时,ED 对 EI 与 IB 间关系的影响效应为 $\beta = 0.865/\beta = 0.923$,95%水平下置信区间为 $[0.744,0.986]/[0.810,1.036]$,不包含零,标准误分别为 0.062/0.057,均小于 0.1。表明 ED 在 EI、DI 与 IB 间发挥正向调节作用,即随着环境动态性的提升,组织学习能力对创新行为的促进作用不断加强。表明环境动态性能够增加高校科研人员的工作紧张感,增强与其他部门或外部组织的互动频率与互动深度,进而引发创新激励。同时,环境动态性强化了科研人员的决策参与意愿,使得参与决策产生的责任感能够更好地发挥对创新行为的积极作用。由此,假设 2 得证。

| 表 4 ED 在 EI、DI 与 IB 间的调节效应 Bootstrapping 检验 | | | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 结果变量 | 调节效应 | | | | |
| | 调节变量(ED)① | 效应 | 标准误 | 95%置信区间 | |
| | | | | 下限 | 上限 |
| IB | 低/低 | 1.262/1.137 | 0.077/0.071 | 1.111/0.999 | 1.412/1.276 |
| | 高/高 | 0.865/0.923 | 0.062/0.057 | 0.744/0.810 | 0.986/1.036 |

根据数据检验结果,ED 在 DI、EI 与 IB 关系中的调节作用示意图如图 2、图 3 所示。本文以加减 1 个标准差为分组标准,将环境动态性划分为高环境动态性(HIGH ED)和低环境动态性(LOW ED)两组,同理对组织学习能力进行分组。通过图 2 和图 3 发现,当组织学习能力相同时,高水平环境动态性对创新行为的影响更加显著,相比较下低水平组织学习能力对创新行为的影响效应较小。而比较图 2 和图 3 可知,图 2 中环境动态性的斜率绝对值比图 3 中的更大,这也证实了在相同环境下,参与决策对员工创新行为的解释力比外部互动的解释力更强。

①低/低分别代表 ED 低值对 EI、DI 与 IB 间关系的影响。

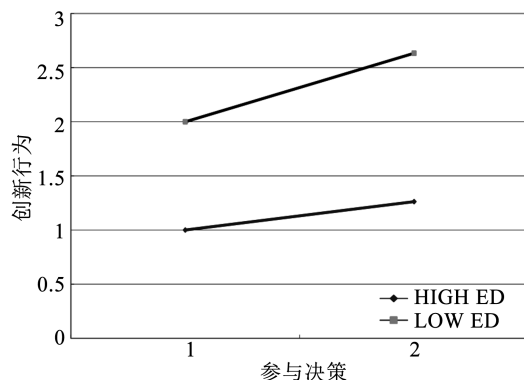


图2 ED在DI与IB间的调节作用

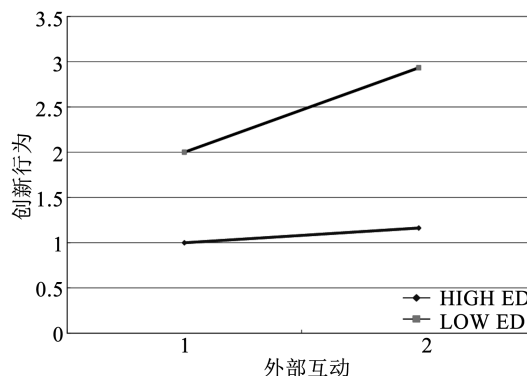


图3 ED在EI与IB间的调节作用

五、结论与启示

关于“高校科研人员知识—创新资源转化路径”等方面的研究在组织行为学等领域均取得较为丰富的研究进展,但仍然存在一定的研究局限。首先,现有研究视角大多聚焦于学习过程,忽视了其内部资源变化的重要作用;其次,现有研究关于不同知识来源对组织学习效率影响的研究还不够细致,两者之间的内在机制及转化边界有待进一步研究。基于此,本文以山东省6所高校的科研教师作为研究样本,基于COR视角,检验了组织学习能力中内外部知识来源对科研人员创新行为的差异性影响,以及环境动态性在组织学习与创新能力中的调节作用,研究发现:

1.组织学习能力对高校科研人员创新行为具有显著正向影响,其中参与决策解释创新行为为19.1%,外部互动解释创新行为为13.8%。表明高校科研人员的主要学习途径来源于组织内部。而已研究证实,知识转移是创新的核心要素,科研人员创新意识的产生需要依赖于特定的知识活动^[2]。

本研究结论拓展和深化了以往研究成果,将高校组织学习活动细分为外部互动与内部参与,并比较了外部与内部学习对科研人员创新行为的贡献,为高校科研管理与科研绩效提升提供了有益借鉴。

2.环境动态性在组织学习能力与创新行为关系间发挥正向调节作用。高校科研人员在高度不确定环境中,更能够调用一切自身资源和外部资源推进知识资源转化为创新智力资源,且在动态性环境中,参与决策比外部互动更能够促进创新行为。这与李德煌^[1]的研究结论体现出内在一致性,在高动态性环境下,科研人员的知识整合更益于科研绩效的提升。开放的环境为科研人员营造了一种多元、容错的科研氛围,能促进科研人员内部学习与外部交流。

本研究对相关理论研究具有重要意义。首先,弥补了资源守恒理论研究的不足。以往研究主要聚焦于资源理论的企业情境和国家宏观经济环境,鲜有探讨高校情境下的资源转化问题。本文拓展了资源守恒理论的研究边界,丰富了高校科研情境研究内容。其次,将组织学习能力分为内部与外部两条路径,比较了内外部学习知识的转化路径,揭示出高校科研人员知识转化路径差异性,这弥补了高校科研人员创新资源获得路径单一性研究的不足。最后,本文将环境因素引入科研人员资源转化路径中,拓展了知识资源向创新智力资源转化的边界条件。

本研究结论对高校科研人员管理实践具有重要启示意义。首先,警示高校管理者提升组织软性环境不确定性氛围的重要性,注重教师参与科研决策,并利用环境因素强化组织资源转化,使得科研教师能够通过影响组织重大决策而感到自身意见的重要性。其次,高校管理者应注重决策参与和外部互动并举。增加高校科研人员与外部科研团队的信息交流,提升科研教师的外部信息获取能力,并形成有效的外部信息收集、分析和共享程序,以实现科研教师与外部科研机构的联系与互动。最后,高校环境变化主要体现为内部环境,该研究结论警示高校领导注重内部环境动态氛围营造,适当扩散内部环境变化信息,以促进科研人员将知识转化为创新行为的积极性。

本文揭示出高校科研人员创新资源的获取途径,但仍然存在部分研究局限。首先,研究样本局限于山东高校,后续可将研究延伸至全国高校,并且该理论模型在企业中的有效性有待进一步检验;另外,本文未考察知识资源与创新智力资源转化路径的中介机制,资源及资源吸收能力与环境动态性的整合效应有待进一步研究。

参考文献:

- [1]李德煌,晋琳琳.组织支持感、知识整合与科研团队创新绩效——基于组织环境和创新氛围[J].技术经济与管理研究,2014,(07):41-45.
- [2]Alegre J., Chiva R. Assessing the Impact of Organizational Learning Capability on Product Innovation Performance: An Empirical Test[J]. Technovation, 2008, (06):315-326.
- [3]Ugurlu O. Y., Kurt M. The Impact of Organizational Learning Capability on Product Innovation Performance: Evidence from the Turkish Manufacturing Sector[J]. Emerging Markets Journal, 2016,(01):69-84.
- [4]Real J. C., Leal A., Roldan J. L. Determinants of Organisational Learning in the Generation of Technological Distinctive Competencies[J]. International Journal of Technology Management, 2006, (01):284-307.
- [5]Argyris C., Schon D. A. Organizational Learning: A Theory of Action Perspective[M]. Reading Mass: Addison-Wesley, 1978.
- [6]陈国权.领导行为—组织学习能力与组织绩效关系研究[J].科研管理,2009,(05):148-154.
- [7]王旭,褚旭.债权融资是否推动了企业创新绩效——来自治理二元性理论的动态解释[J].科学学研究,2017,(08):1264-1272.
- [8]李宪印,于婷,刘忠花.基于EBA模型的高校创新与区域创新的协同作用研究[J].经济与管理评论,2017,(02):41-47.
- [9]陈寒松,陈宣雨,林晨.创业学习与创业意向的关系:社会网络与创业自我效能感的作用[J].经济与管理评论,2017,(05):28-33.
- [10]王永贵,王娜,赵宏文.组织记忆、组织学习与供应商创新能力关系研究——基于外包情境的实证研究[J].科研管理,2014,(10):1-8.
- [11]束义明,郝振省.高管团队沟通对决策绩效的影响:环境动态性的调节作用[J].科学学与科学技术管理,2015,(04):170-180.
- [12]何霞,苏晓华.环境动态性下新创企业战略联盟与组织合法性研究——基于组织学习视角[J].科研管理,2016,(02):90-97.
- [13]余绍忠.创业资源对创业绩效的影响机制研究——基于环境动态性的调节作用[J].科学学与科学

技术管理, 2013, (06):131-139.

[14] 冯军政. 企业突破性创新和破坏性创新的驱动因素研究——环境动态性和敌对性的视角[J]. 科学学研究, 2013, (09):1421-1432.

[15] 蒋春燕, 赵曙明. 社会资本和公司企业家精神与绩效的关系:组织学习的中介作用——江苏与广东新兴企业的实证研究[J]. 管理世界, 2006, (10):90-99, 171-172.

[16] 顾远东, 周文莉, 彭纪生. 组织支持感对研发人员创新行为的影响机制研究[J]. 管理科学, 2014, (01):109-119.

[17] 张国梁, 卢小君. 组织的学习型文化对个体创新行为的影响——动机的中介作用分析[J]. 研究与发展管理, 2010, (02):16-23.

[18] 刘军, 王旭, 张东藩. 企业动态技术创新能力与债权人治理极限——来自高科技上市公司的经验证据[J]. 宏观经济研究, 2015, (08):106-116.

[19] Jansen J. P. Jansen, Frans Van Den Bosch, Henk W. Volberda. Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators[J]. Management Science, 2006, (11):1661-1674.

[20] Scott S.G., Bruce S. R. A. Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace[J]. The Academy of Management Journal, 1994, 37(03):580-607.

[21] Kozlowski S. W. J, Klein K. J. Advancing Multilevel Approach Design Capturing the Dynamics of Emergence[J]. Organizational Research Methods, 2013, (04):581-615.

[22] James L. R. Aggregation Bias in Estimates of Perceptual Agreement[J]. Journal of Applied Psychology, 1982, (02):219-229.

(责任编辑:周 杰 杨 磊)

The Influence of Organizational Learning on Innovative Performance of University Scientific Researchers from the Perspective of SOR

XING Nannan, TIAN Meng

(1.School of Art, Shandong University of Finance and Economics, Jinan 250014, China;

2.School of Business Administration, Shandong University of Finance and Economics, Jinan 250014, China)

Abstract: Studying the knowledge-innovation transformation mechanism of university scientific researchers based on Stimulus-Organism-Response Theory (SOR) has been a hot topic. This paper takes 472 scientific researchers from 6 universities in Shandong province as the research subjects, and uses Bootstrapping to empirically test the relationship between organizational learning and innovation performance. The results indicate that: (1) The organizational learning ability has an important influence on innovation behavior of scientific researchers, and the influence of internal decision participation is better than that of external interaction. (2) Environmental dynamics positively moderates the relationship between organizational learning and innovation performance. And in uncertain environments, decision participation is more effective. The conclusion has theoretical and practical significance and has a certain guiding role in improving the innovation behavior of scientific researchers in colleges and universities.

Key Words: Employee innovation behavior; Organizational learning ability; Environmental dynamics