



# 创业者元认知监控对创业成功的影响： 以差错学习为中介

薛宪方, 郭 晗, 吕晓颖, 孟 芊  
(浙江理工大学经济管理学院, 杭州 310018)

**摘 要:** 创业者元认知相关研究中, 创业者通过元认知监控提升创业效果成为研究重点。基于社会认知理论和创业学习理论, 通过“认知-学习-成功”的研究范式, 构建了创业者元认知监控、差错学习对创业成功影响的研究模型。通过对 250 家企业的数据分析, 从个体层面讨论了三者之间的关系。研究表明: 创业者元认知监控水平对创业者的差错学习能力和创业成功均有显著正向影响, 差错学习对创业者的创业成功有积极的正向影响, 差错学习在创业者元认知监控与创业成功的关系间起中介作用。研究结果丰富了创业者元认知监控研究的相关理论, 为创业者在企业创办和发展过程中提供了重要的指导意义。

**关键词:** 创业者; 元认知监控; 差错学习; 创业成功; 机会识别

中图分类号: C93

文献标志码: A

文章编号: 1673-3851(2020)02-0009-07

## Effect of entrepreneurs' metacognitive monitoring on entrepreneurial success: Error learning as an intermediary

XUE Xianfang, GUO Han, LÜ Xiaoying, MENG Qian

(School of Economics and Management, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

**Abstract:** In the related researches on entrepreneurs' metacognition, it becomes popular that entrepreneurs use metacognitive monitoring to improve entrepreneurial effect. Based on social cognition theory and entrepreneurial learning theory, this paper constructs a research model of entrepreneurs' metacognitive monitoring and error learning on entrepreneurial success through the research paradigm of "cognition-learning-success". Through the data analysis of 250 enterprises, the relationship among the three is discussed from an individual level. The results show that: entrepreneurs' metacognitive monitoring level has a significant positive impact on entrepreneurs' error learning ability and entrepreneurial success; error learning has a positive impact on the entrepreneurial success of entrepreneurs; error learning plays an intermediary role in the relationship between entrepreneurs' metacognitive monitoring and entrepreneurial success. The research results enrich the relevant theories of entrepreneurs' metacognitive monitoring and provide important guidance for entrepreneurs in the process of enterprise establishment and development.

**Key words:** entrepreneur; metacognitive monitoring; error learning; entrepreneurial success; opportunity recognition

近年来,以创新创业为驱动促进经济增长的策略,在全国掀起了“大众创业、万众创新”的热潮。互

联网和大数据技术的快速发展,为创业者带来了更多机遇,同时也催生出复杂、多变的创业环境。在不

收稿日期: 2019-04-14 网络出版日期: 2019-10-24

基金项目: 国家自然科学基金项目(71102115); 浙江理工大学 521 人才项目(11210131551307)

作者简介: 薛宪方(1982—), 男, 山东菏泽人, 副教授, 博士, 主要从事人力资源管理、组织行为学、创业管理方面的研究。

确定的创业情境下,创业者面临着信息过载、时间紧迫、机会窗口短暂、创业行动迅速等挑战和压力,创业过程中的犯错或创业失败的概率大幅度增加<sup>[1]</sup>。创业者元认知监控通过元认知监测和元认知控制,能够实现对环境信息的快速感知和适应,利用反馈调整认知策略<sup>[2-3]</sup>,避免创业过程中的错误行为,提升创业成功的概率。

元认知监控作为认知背后的知识体系,对差错学习和个体能力的提升有重要作用<sup>[3]</sup>。认知视角下的创业学习理论强调了差错学习的重要性,但是前人研究多从组织角度切入,研究组织学习理论对创业成功的影响因素<sup>[4]</sup>。创业者作为企业的决策者,其对外部环境的感知能力、创业任务的清晰度和创业任务的探索行为,以及从失败中学习的知识转化模式,均能够对创业效果产生一定的影响<sup>[5]</sup>。而创业者元认知监控能力能够在复杂环境中,快速感知、搜集和反馈环境动态,并依据外部环境和创业任务进展,识别机会和有利资源,进一步调整策略,优化决策效果。同时,创业者元认知监控可以帮助创业者在创业失败或犯错的过程中,有效进行总结和学习,提升创业学习效果,进而减少差错出现,促进创业目标的完成。那么,创业者如何在复杂、多变的环境下,利用元认知监控帮助其提升创业效果?

本文基于社会认知理论和创业学习理论,聚焦于个体层面,通过构建“认知-学习-成功”的研究模型,探讨个体视角下创业者元认知监控对创业成功的影响,以及差错学习在二者之间是否存在某种中介机制。本研究一方面可为创业者元认知监控对创业成功的影响提供重要的理论依据;另一方面可指导创业者在企业创办和发展过程中,通过元认知监控提高机会识别能力、对创业目标的监控和调整能力,以及实际与目标产生偏差时的处理能力。

## 一、文献回顾与假设

### (一)元认知监控对创业成功的影响

元认知监控最早由 Flavell 提出,是指个体对当前认知活动的监测、反馈、组织和调节的过程<sup>[6-7]</sup>。创业者元认知监控是指创业者基于创业目标,通过对创业过程中的外部环境监测和反馈,对当前的创业行为做出计划、调整的过程<sup>[3]</sup>。

创业视角下的社会认知理论强调创业者对机会的识别和创业活动的认知,认为创业者对创业环境信息的感知、搜集和理解能够影响创业者的决策行为,而且在很大程度上影响着创业企业的生存与发

展<sup>[8-10]</sup>。然而,创业情境的高度复杂性和不确定性等因素,导致创业者在创业过程中犯错和失败的可能性增加<sup>[1]</sup>。元认知监控能够在高度不确定的情境下,有效监测个体的认知活动,并通过信息的反馈和调整策略,对创业活动进行有效控制,提高决策质量<sup>[11]</sup>。创业者或创业团队通过元认知监控能力的监测和调控作用,能够促进机会识别,对创业团队的决策效果和创业效果产生积极影响<sup>[12]</sup>。郝喜玲等<sup>[3]</sup>对成立时间在8年以内的新创企业进行调研,发现创业者元认知监控与团队创业精神(集体创新、协作进取和共担风险)存在显著正相关。曹欢等<sup>[11]</sup>通过实验研究发现,在信息不确定情境下,元认知可以有效提升监控决策质量,提高决策效果。邢蕊等<sup>[9]</sup>通过研究也证实了创业者的监测调控能力对机会识别、创业效果和决策效果均能产生正向影响。基于以上分析,本文认为创业者元认知监控能够通过对外界环境信息的收集和反馈,对创业活动产生有效监控,提升创业者对创业环境的分析能力和机会识别的能力,有助于创业者在决策过程中做出更加清晰的判断,提升决策质量,从而对创业效果产生影响。因此,本文提出假设:

H1:元认知监控能够对创业成功产生正向积极影响。

### (二)元认知监控对差错学习的影响

差错学习是指差错出现后,个体对工作中出现的差错行为进行归因,思考如何解决问题,并从差错中学到知识、累积经验的过程,这种行为能够影响个体面对差错时的策略选择<sup>[12-13]</sup>。差错学习作为一种行动导向,是创业学习的重要路径之一<sup>[14]</sup>,能够帮助创业者探索出创造性的解决方案,对企业的行动策略同样能够产生重要影响<sup>[13]</sup>。

认知视角下的创业学习理论认为,创业者需要从绩效差错中反思、学习,然后进行决策,强调对信息的选择和处理<sup>[1,15]</sup>。董奇<sup>[16]</sup>认为元认知监控需要建立在对内外部信息反馈的基础之上,包含制定计划、实际控制、检查结果和采取补救措施四个方面。郝喜玲<sup>[3]</sup>基于董奇的研究,提出在创业研究领域元认知监控的两个过程:一是对外部创业环境的监测、获取,并反馈信息,这有利于创业者识别、获取创业过程中的失败信息;二是根据反馈的信息和初始目标对决策进行调整、选择,使得创业者行为发生改变,促进新创企业对所面临困境的缓解,同时提高创业者的创业技能和管理能力。郝喜玲的研究也表明了创业者元认知监控能够正向影响失败学习,促

进认知改变和能力提升<sup>[3]</sup>。Frumos<sup>[17]</sup>证实了元认知监控与学习绩效有显著的相关性,个体的元认知监控能力越强,学习绩效越高。Wagener<sup>[18]</sup>以大学生为研究对象,利用元认知监控反馈学生的学习情况和信心水平,证明了元认知监控能够显著提高学生的学习成绩。Mani等<sup>[19]</sup>也发现元认知能力可以帮助个体有效地管理自己,实现目标,同时还发现个体的元认知水平越高,其能力则越强。基于以上分析,本文认为创业者在差错学习的过程中,需要对任务的实际结果与目标结果间产生的偏差进行衡量,通过信息的反馈与分析,提升创业者的创业认知,做出正确决策判断。同时,创业者元认知监控能力能够帮助创业者在面对复杂的创业环境中有效利用差错,强化差错学习的效果。因此,本文提出假设:

H2:元认知监控水平越高,创业者的差错学习能力越强。

### (三)差错学习对创业成功的影响

创业者并非经历失败就能够增加创业经验,提升创业能力,而是需要对失败进行有效学习,才能从中获得经验和技巧<sup>[20]</sup>。经验学习理论认为,创业者在差错出现后的处理能力可以根据学习经验、差错学习的积累不断增加,能够积极影响创业者的适应性学习效果和差错学习效果<sup>[21-22]</sup>。创业者在后续创业活动中,进一步利用差错学习所得到的经验和技能,提升企业绩效<sup>[20]</sup>。杜圣楠<sup>[23]</sup>通过实证研究发现差错胜任、差错学习和差错沟通对团队绩效存在正向影响,积极的差错管理氛围能够促进团队绩效。蔡梓杰<sup>[24]</sup>在创业者成就动机、差错取向与绩效的关系研究中,证实了创业者差错学习在成就动机对创新绩效的影响中起到了完全中介作用。李敏等<sup>[25]</sup>在差错取向与员工的创新性行为的关系研究中,发现差错能力、差错学习、差错风险承担、差错预见、差错沟通和差错思考均对员工的创新行为有显著正向影响。张宁俊等<sup>[26]</sup>发现员工表现出积极的差错取向时,能够促进创新行为,在差错取向的四个维度中,差错胜任和差错沟通对创新行为并没有显著影响,而差错学习和差错风险承担均能对员工的创新行为产生显著影响,且差错学习的影响效果最大。汪传雷等<sup>[27]</sup>在差错学习对企业技术创新的研究中,探讨了差错学习、知识能量和技术创新三者之间的关系,发现差错学习可以直接影响企业技术创新,也可以通过知识能量的中介作用影响企业技术创新。

Frese<sup>[28]</sup>从个体层面阐述了差错管理对绩效和创业成功的影响,认为差错管理能够帮助个体提高

绩效,且当创业情境的不确定性越高时,效果越明显,即当创业者的差错学习能力水平较高时,创业者更容易成功。王重鸣等<sup>[13]</sup>在创业者差错取向的研究中发现,在中国创业情境下,创业者差错学习对企业绩效能够产生影响,主要表现在企业销售的成长。基于以上分析,本文认为创业者的差错学习能力能够有效提高创业者从错误中反思和学习的效果,提高决策效果,进而促进创业者在创业过程中的创新绩效和企业绩效。因此,本文提出假设:

H3:创业者差错学习能力对创业成功能够产生积极的正向影响。

### (四)差错学习的中介效应

认知视角下的创业学习强调创业者需要从绩效差错中反思和学习,而个体能否从差错中学习取决于对差错出现后的反应,盲目的差错学习并不能提高绩效,僵化、重复的探索和过多的搜集信息甚至会对绩效产生负向影响,只有经过深度思考和假设驱动的差错管理才能帮助个体从错误中学习<sup>[28]</sup>。在创业活动中,创业者元认知监控能够在不断变化的环境中,快速感知内外部环境信息,对当前任务及时进行反馈,重新对创业环境进行分析,产生正确的认识。在这一过程中,创业者需要不断进行创业学习,更新创业知识,而失败学习作为创业学习的重要途径之一<sup>[14]</sup>,对错误行为的感知和信息收集与反馈十分重要,创业者需要利用元认知监控来捕捉反馈信息,并进行总结、反思和学习。本文认为创业者在面对创业任务失败或犯错的情况下,元认知监控能够促进创业者进行有效学习,探索新的解决方案,对做出的决策进行监测和控制,提高决策质量,促进创业效果。差错学习在元认知监控与创业成功之间的关系中存在某种影响机制,提高创业成功的可能性。因此,本文提出假设:

H4:差错学习在创业者元认知监控对创业成功的关系中,存在中介效应。

## 二、研究方法

### (一)研究对象

本文的研究对象为初创企业的创业者,采取问卷调查方式,研究样本以企业为单位,覆盖浙江、江苏、上海等地区,共发放问卷数量314份,实际回收265份,回收率84.39%。为避免同源数据产生共同方法偏差,本研究采用两阶段调查的方式,剔除无效问卷后的数量为250份,问卷有效率为79.62%。企业样本集中在机械制造业(32.0%)、餐饮

(38.8%)、建筑(29.2%)行业;其中男性企业负责人较多,占87.2%,女性占12.8%;企业负责人中,高中及以下学历占58.8%,专科学历占19.6%,本科学历占16.8%,硕士及以上学历占4.8%。

## (二)研究工具

### 1. 创业者元认知监控量表

创业者元认知监控采用 Keith 等<sup>[29]</sup>开发的元认知能力量表的相关部分,原始量表共三个维度,包含元认知知识、元认知体验和元认知监控。本研究选取了元认知监控作为研究变量,采用 Likert5 点量表,共包含6个题项,如“当企业的运作方式不成功时,我试用新的企业运作方式”。

元认知监控量表的  $\alpha$  系数为 0.783,量表的信度良好,符合内部一致性要求。运用 AMOS24.0 对元认知监控进行验证性因素分析,元认知监控的  $\chi^2/df=2.009$ ,  $RMSEA=0.064$ ,  $GFI=0.975$ ,  $AGFI=0.941$ ,  $NFI=0.952$ ,  $TLI=0.959$ ,  $CFI=0.975$ ,  $IFI=0.976$ , 指数均大于 0.9,拟合结果良好。

### 2. 差错学习量表

差错学习采用 Rybowskiak<sup>[30]</sup>等开发的差错取向量表的相关部分,原始量表共八个维度,情绪导向的差错取向包含差错预见、差错风险、差错压力和差错掩盖,行动导向的差错取向包含差错胜任、差错学习、差错思考和差错沟通。本研究选取了行动导向中的差错学习作为研究变量,采用 Likert5 点量表,包含4个题项,如“错误能为我完成工作提供有用的信息”。

差错学习量表的  $\alpha$  系数为 0.908,量表的信度良好,符合内部一致性要求。运用 AMOS24.0 对差错学习进行验证性因素分析,差错学习的  $\chi^2/df=2.303$ ,  $RMSEA=0.072$ ,  $GFI=0.991$ ,  $AGFI=0.955$ ,  $NFI=0.995$ ,  $TLI=0.992$ ,  $CFI=0.997$ ,  $IFI=0.997$ , 指数均大于 0.9,拟合结果良好。

### 3. 创业成功量表

企业绩效的测量可以从企业的客观绩效(盈利指标、规模成长等)和成长绩效进行测量。在创业研究中,企业的客观绩效难以真实反映创业企业成功与否,因此,本文更加重视通过成长指标来测量创业成功。创业成功量表采用 Krauss<sup>[31]</sup>等开发的量表,包含4个题项,要求创业者答卷时,与同行业的三个主要竞争对手进行比较评分,如“和同行业、同规模的企业相比,您的企业有多成功?”。

创业成功整体量表的  $\alpha$  系数为 0.757,量表的信度良好,符合内部一致性要求。运用 AMOS24.0

对创业成功进行验证性因素分析,表1显示创业成功的  $\chi^2/df=0.798$ ,  $RMSEA=0.000$ ,  $GFI=0.997$ ,  $AGFI=0.984$ ,  $NFI=0.994$ ,  $TLI=1.000$ ,  $CFI=1.000$ ,  $IFI=1.000$ , 指数均大于 0.9,量表的信效度较高。

本研究的问卷均采用 Likert5 点量表计分,1 为“完全不符合”,5 为“完全符合”,创业者元认知监控、差错学习和创业成功量表均由创业者填写。

## 三、实证分析及结果

### (一)共同方法偏差检验

本研究采用 Harman 单因子检验法对问卷进行共同方法偏差检验,第一个因子所解释的百分比为 29.23%,小于 40%的临界标准,累计解释百分比为 61.64%,未出现只析出一个因子的情况,表明本研究的数据不存在严重的共同方法偏差。为进一步验证性因素分析,以检验所测变量的区分效度,验证性因素分析结果显示,以三因素构成的模型拟合指标理想( $\chi^2/df=1.359$ ,  $RMSEA=0.038$ ,  $IFI=0.984$ ,  $TLI=0.980$ ,  $CFI=0.983$ ),说明本研究的共同方法偏差不显著。

### (二)描述性统计与相关分析

为了分析创业者元认知监控、差错学习和创业成功之间的关系,本研究对核心变量进行描述性统计分析和相关分析,其平均值、标准差和相关系数见表1。根据结果显示,元认知监控均值为 4.15,差错学习均值为 3.77,创业成功均值为 3.56。元认知监控与创业成功( $r=0.134$ ,  $p<0.05$ )存在正相关;元认知监控与差错学习( $r=0.186$ ,  $p<0.01$ )存在显著正相关;差错学习与创业成功( $r=0.165$ ,  $p<0.01$ )存在显著正相关。

### (四)中介效应检验

为进一步验证变量之间的因果关系,本研究根据 Baron 等<sup>[32]</sup>提出的逐步回归方法,利用 SPSS 24.0 对差错学习在元认知监控和创业成功中的中介效应进行检验,结果如表2所示。表2中,模型1是控制变量的回归结果;模型2在控制变量的基础上,加入了自变量,即元认知监控对因变量进行回归;模型3是自变量元认知监控对中介变量差错学习的回归模型;模型4是中介变量差错学习对因变量创业成功的回归模型;模型5是自变量元认知监控、中介变量差错学习对因变量创业成功的回归模型。

表 1 描述统计和相关分析

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7
1 性别	1.13	0.335	—						
2 年龄	2.94	0.917	-0.115*	—					
3 教育程度	1.68	0.920	-0.034	-0.074	—				
4 行业类型	1.97	0.783	0.016	0.100	-0.059	—			
5 元认知监控	4.15	0.539	-0.024	0.154**	-0.152**	-0.012	—		
6 差错学习	3.77	0.828	0.003	0.013	-0.004	0.037	0.186**	—	
7 创业成功	3.56	0.716	-0.026	-0.044	-0.051	0.049	0.134*	0.165*	—

注：\*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ 。虚拟变量：男性为 1, 女性为 2; 25 岁及以下为 1, 25~35 岁为 2, 35~45 岁为 3, 45~55 岁为 4, 55 岁及以上为 5; 高中及以下学历为 1, 专科为 2, 本科为 3, 硕士及以上为 4; 机械制造业为 1, 餐饮行业为 2, 建筑行业为 3。下同。

表 2 层次回归模型结果

变量		创业成功		差错学习	创业成功	创业成功
		模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
控制变量	性别	−0.045	−0.043	0.005	−0.045	−0.044
	年龄	−0.052	−0.074	−0.055	−0.048	−0.066
	教育程度	−0.058	−0.033	0.031	−0.057	−0.037
	所在行业	0.059	0.065	0.031	0.055	0.060
自变量	元认知监控		0.147 <sup>*</sup>	0.202 <sup>**</sup>		0.118
中介变量	差错学习				0.165 <sup>**</sup>	0.143 <sup>*</sup>
Adjust $R^2$		−0.006	0.011	0.020	0.018	0.027
$F$ 值		0.627	1.539	2.016	1.900	2.139 <sup>*</sup>

注：\*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ , \*\*\*  $P < 0.001$ 。

根据逐步回归方法的检验结果,在模型 2 中,自变量元认知监控对因变量创业成功的回归系数显著为正( $\beta = 0.147$ ,  $p = 0.024$ ),表明元认知监控对创业成功能够产生正向影响,即创业者元认知监控有利于创业成功,分析结果支持假设 H1。曹欢<sup>[11]</sup>以企业经营决策效果衡量了元认知对企业经营产生的作用,郝喜玲<sup>[3]</sup>阐述了元认知监控对团队创业精神的促进作用,本文的研究结果与学者们的研究均表明了元认知监控对创业效果能够产生积极的影响。创业者在创业过程中,面临具有高度复杂性和不确定性的创业环境,元认知监控能够有效的帮助创业在这种环境中快速觉察到创业环境的动态变化,迅速捕捉有利信息和资源,帮助创业者提升决策效果,同时,元认知监控能够及时反馈创业目标的实际进度,衡量偏差,有利于创业者及时修正和避免错误,进一步提升创业效果。

模型 3 中,元认知监控对中介变量差错学习的回归结果呈显著的正向影响( $\beta = 0.202$ ,  $p = 0.002$ ),表明创业者元认知监控能够显著提升差错学习效果,分析结果支持假设 H2。创业者通过元认知监控对创业任务进行监测和反馈,较高的元认知监控更有利于创业者快速感知创业任务的偏差和

失败信息,并从差错中总结经验、知识,帮助创业者进行有效学习,从而提高创业者差错学习的能力。

模型 4 中,差错学习对创业成功的回归结果呈显著正向影响( $\beta = 0.165$ ,  $p = 0.009$ ),表明创业者差错学习有利于创业成功,分析结果支持假设 H3。这一研究结果支持了 Frese<sup>[12]</sup>的差错管理对绩效和创业成功能够产生积极影响的观点,与姚喜玲等<sup>[3]</sup>、王重鸣等<sup>[13]</sup>、杜圣楠<sup>[23]</sup>的研究结果一致。在创业过程中,创业者失败学习是创业学习的重要途径之一,创业者具有较高的差错学习能力时,可以提高对差错的有效学习,帮助创业者在今后的创业任务中,有效地避免类似错误,并促进创业者探索新的解决方法,进一步影响创业者决策行为,促进创业效果。

模型 5 中,差错学习的回归系数为 0.143 且显著( $p = 0.026$ ),当创业者元认知监控和差错学习同时进入回归模型时,元认知监控的回归系数从模型 2 中的 0.147 下降到 0.118,并且不再显著( $p = 0.073$ ),这表明差错学习在元认知监控对创业成功的关系中起到完全中介作用,分析结果支持假设 H4。由于创业情境具有高度不确定性和复杂性,创业者需要监测创业目标的实际完成效果和环境动态,并快速进行反馈。元认知监控赋予了创业者对

环境变化的敏感性,有利于创业者在这种环境中减少错误的产生,在对创业任务提供监测和反馈的同时,有利于创业者快速识别机会和有利资源,帮助创业者从错误中总结和有效学习,提高差错学习能力,探索问题解决的新途径,进而调整创业者决策行为,提高决策质量,正向促进创业效果。

此外,本研究采用 Bootstrap 方法进一步检验差错学习的中介效应。结果显示,在创业者元认知监控对创业成功影响机制中,差错学习的中介效应为 0.0364,95% 置信区间  $LLCI = 0.0020$ ,  $ULCI = 0.0920$  (不包含 0),表明差错学习在创业者元认知监控对创业成功的影响中具有中介作用,假设 H4 得到验证。

从理论上讲,差错学习在创业者元认知监控与创业成功之间应该是起部分中介的作用,而本文的结果为完全中介,产生这一结果的原因可能是,本研究只有 250 份新创企业样本数量,样本数量较少,导致数据检验结果可能与理论存在偏差。在创业研究领域,创业成功相关研究已经从创业特质论逐渐向创业过程论转变,通过认知、决策、行为的内在联系,结合创业者外显的特征进行整合研究<sup>[33]</sup>,因此本文尝试从个体的元认知层面开展创业相关研究。本文相关分析和回归分析的结果显示,元认知监控对创业成功的影响较弱。由于创业者所在的创业环境、政策环境和文化等因素都可能影响创业者元认知监控水平,而本研究的样本区域跨度较小,且相对集中,创业环境、政策环境和文化差异等差别不大,这也为弱相关的结果提供了合理解释。

## 四、结 语

### (一) 研究结果

文献梳理发现已有研究更多是聚焦于组织或团队层面,研究组织学习对创业成功的影响因素。关于个体层面的元认知监控对差错学习和创业成功的影响,本文通过实证研究,验证了创业者元认知监控对创业成功能够产生积极的影响。对各变量的相关分析结果发现,创业者元认知监控与差错学习显著正向相关;元认知监控与创业成功显著正向相关;差错学习与创业成功显著正向相关。回归分析结果表明,差错学习在元认知监控和创业成功之间存在完全中介作用。创业者元认知监控水平能够帮助其提高差错学习效果,促进企业发展。元认知监控能够在高度复杂和不确定的创业情境中,快速识别机会和有利资源,并且通过对创业任务的监测和反馈,捕

捉环境动态变化和失败信息,进而调整创业者的决策行为,提高决策质量,正向促进创业效果。

### (二) 理论贡献

本研究从个体层面讨论了创业者元认知监控对创业成功的影响,并研究了差错学习在元认知监控和创业成功之间的作用机制。研究结果为创业者元认知监控对创业成功的影响提供了理论依据,为企业家在创业和绩效管理等方面提供了以下管理启示:一是创业者可以通过对自身的元认知监控能力进行训练,增强对环境动态变化的敏感性,提高机会识别能力和决策效果,为企业的发展提供更多可能性,同时促进自我管理能力的提升。二是创业者不仅需要学会从失败和差错中积极探索和学习,同时还需要对失败和错误有正确的认知,并利用元认知监控能力对决策效果进行动态反馈,在犯错或差错产生后进行有效的管理和应对。

### (三) 展 望

尽管本文的研究结果丰富了创业者元认知监控对创业成功相关研究,构建了元认知监控相关研究的理论模型,具有一定的理论意义和实践意义,但仍存在一些不足,主要有以下几点:一是本研究的主要覆盖了浙江、江苏、上海等地区,这可能会使本研究的结论在区域和文化差异的影响下产生偏差,未来研究需要进一步扩大样本数量和区域范围。二是由于本研究的研究对象是创业者,仅测量了创业者的元认知监控水平,并没有对其偏差大小进行分析,未来需要对创业者的元认知监控测量的精准度进行更深层次的探究。

### 参考文献:

- [1] Petkova A P. A theory of entrepreneurial learning from performance errors[J]. International Entrepreneurship & Management Journal, 2009, 5(4):345-367.
- [2] Haynie M, Shepherd D A. A Measure of adaptive cognition for entrepreneurship research[J]. Entrepreneurship Theory & Practice, 2010, 33(3):695-714.
- [3] 郝喜玲,朱兆珍.创业者元认知监控、失败学习与团队创业精神关系研究[J].科技进步与对策, 2016, 33(12):16-22.
- [4] 张秀娥,赵敏慧.创业学习、创业能力与创业成功间关系研究:经典模型及相关研究评介与展望[J].外国经济与管理, 2017(7):51-64.
- [5] 倪宁,杨玉红,蒋勤峰.创业失败学习研究的若干基本问题[J].现代管理科学, 2009(5):114-116.
- [6] Flavell J H. Metacognition and cognitive monitoring: A

- new area of cognitive-developmental inquiry [J]. American Psychologist, 1979, 34(10):906-11.
- [7] 苏春青.元认知监控发展的研究综述[J].赤峰学院学报:自然科学版, 2011, 27(3):205-206.
- [8] 杨俊,张玉利,刘依冉.创业认知研究综述与开展中国情境化研究的建议[J].管理世界, 2015(9):158-169.
- [9] 邢蕊,周建林,王国红.创业团队知识异质性与创业绩效关系的实证研究:基于认知复杂性和知识基础的调节作用[J].预测, 2017, 36(1):1-7.
- [10] 陈俊.社会认知理论的研究进展[J].社会心理科学, 2007, 22(Z1):59-62.
- [11] 曹欢,王波,李永建.元认知对企业经营决策的影响[J].现代管理科学, 2007(9):12-13.
- [12] Frese M, Fay D, Hilburger T, et al. The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples [J]. Journal of Occupational & Organizational Psychology, 2011, 70(2):139-161.
- [13] 王重鸣,郭维维, Frese M, 等.创业者差错取向的绩效作用及其跨文化比较[J].心理学报, 2008, 40(11):1203-1211.
- [14] Yu T, Fu-Lai. Uncertainty, learning and error elimination: Taiwanese entrepreneurs in mainland China[J]. Journal of Asia-Pacific Business, 2008, 9(3):248-270.
- [15] 丁桂凤,李永耀,郑振宇.创业学习的概念、特征和模型[J].心理研究, 2009, 2(3):69-73.
- [16] 董奇.论元认知[J].北京师范大学学报, 1989(1):68-74.
- [17] Frumos F V. Metacognitive monitoring accuracy and academic performance at university students [J]. Journal of Innovation in Psychology, 2015, 19(2):307-314.
- [18] Wagener B. Metacognitive monitoring and academic performance in college[J]. College Teaching, 2016, 64(2):47-54.
- [19] Mani M, Mazumder Q. Incorporating metacognition into learning[C]//SIGCSE'13 Proceeding of the 44th ACM technical symposium on Computer science education, New York: Association for Computing Machinery, 2013:53-58.
- [20] 郝喜玲,张玉利,刘依冉.创业失败学习对新企业绩效的作用机制研究[J].科研管理, 2017, 38(10):94-101.
- [21] 郑佳.创业知识的适应性学习机制及其影响因素研究[D].杭州:浙江大学, 2011.
- [22] Doyle M E, Hourihan K L. Metacognitive monitoring during category learning: How success affects future behaviour[J]. Memory, 2016, 24(9):1197-1207.
- [23] 杜圣楠.差错管理氛围对团队绩效的影响机制研究[D].太原:山西财经大学, 2018:29-49.
- [24] 蔡梓杰.大学生创业者成就动机、差错取向与绩效的关系:团队结构特征的调节作用[D].杭州:浙江大学, 2018:19-47.
- [25] 李敏,杜鹏程.差错认知、激励偏好对员工创新行为的影响研究[J].科学学与科学技术管理, 2014, 35(9):161-170.
- [26] 张宁俊,袁梦莎,付春香,等.差错管理氛围与员工创新行为的关系研究[J].科研管理, 2015, 36(S1):94-101.
- [27] 汪传雷,乐亚鸣.差错学习能力对技术创新绩效的影响分析:以差错知识能量为中介[J].皖西学院学报, 2015, 31(1):44-51.
- [28] Frese M, Keith N. Action errors, error management, and learning in organizations[J]. Annual Review of Psychology, 2015, 66(1):661-687.
- [29] Keith N, Frese M. Self-regulation in error management training: Emotion control and metacognition as mediators of performance effects[J]. Journal of Applied Psychology, 2005, 90(4):677-691.
- [30] Rybowski V, Garst H, Batinic F B. Error orientation questionnaire (EOQ): Reliability, validity, and different language equivalence [J]. Journal of Organizational Behavior, 1999, 20(4):527-547.
- [31] Krauss S I, Frese M, Friedrich C, et al. Entrepreneurial orientation: A psychological model of success among southern african small business owners [J]. European Journal of Work and Organizational Psychology, 2005, 14(3):315-344.
- [32] Baron R M, Kenny D A. Moderator mediator variables distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1986, 51(6), 1173-1182.
- [33] 张玉利.创业研究经典文献评述[M].北京:机械工业出版社, 2018:1-22.

(责任编辑:钱一鹤)