

创业者社会网络与创业学习对创业绩效的作用

巫程成, 梁明辉

(浙江旅游职业学院艺术系, 浙江杭州, 311231; 吉林农业大学应用心理学系, 吉林长春, 130118)

[摘要] 以社会网络理论和企业成长理论为视角, 通过调查 597 名创业者, 探究创业者社会网络、创业学习对创业绩效的作用, 进而构建出社会网络视角下创业者知识学习对创业绩效的驱动机制。结果发现, 创业学习、创业者社会网络正向预测了创业绩效, 创业者社会网络规模与教育系统学习对创业绩效具有交互作用, 创业者社会网络异质性与内部经验学习对创业绩效具有交互作用。建议匹配化创业学习, 差异化建构创业者社会网络。

[关键词] 创业者社会网络; 创业学习; 创业绩效

[中图分类号] F270 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2018)04-0044-07

一、引言

当前“大众创业, 万众创新”已成为我国经济发展与社会发展的最强音。创业企业不断涌现, 创业绩效不断积累, 不仅是增强企业国际竞争力和促进国家与区域竞争力的重要力量, 也是实现产业转型升级与经济发展方式转变的重要路径。因此, 探索创业绩效的关键影响因素及形成机制, 一直是国内外创业研究关注的一个焦点问题。

绩效作为企业成长的结果导向, 前置影响因素很多, 现有研究依据相关理论对创业绩效和新创企业的成长等问题进行了相应的探讨和分析。如创业学习理论强调企业获取知识路径^[1], 系统资源理论强调企业内部资源整合^[2], 创业过程理论强调企业各种要素(企业、创业者、资源等)协调发展过程^[3], 利益相关者理论强调绩效利益相关者关系满意度的作用^[4]。这些研究多聚焦于企业这一微观经济主体, 相对忽视创业者这一最具主动性的因素。显然, 创业者在创业活动中担负着重要角色, 对企业创业绩效的形成起着关键性的作用。创业企业成长理论提出了“创业资源—创业能力—创业成长”的分析范式, 认为创业绩效的影响有两种途径即创业者的资源导向和创业者的能力导向^[5]。这一理论不仅强调了创业者对创业绩效的关键作用, 而且指出了创业企业研究的基本框架。

新创企业面临巨大的差异化竞争与绩效压力, 创业者作为创业企业最宝贵的人力资源, 是创业企业成长的关键因素。依据创业企业成长理论的“创业资源—创业能力—创业成长”的分析范式, 创业知识信息日渐丰富, 社会网络趋向复杂, 不断地考验着创业者的能力。创业者要通过其网络关系寻找资源和发现机会, 通过创业学习不断获取有效知识和提升创业能力, 从而促进创业企业的成长。一方面, 创业者通过其社会关系构建信息准确、联系密切、知识丰富的社会网络, 链接创业企业所需的各种有形与无形的资源和机会^[6]。社会网络理论认为创业者社会网络影响创业企业成长, 社会网络本身就是一种动态的知识资源^[7], 因其无法被其他组织模仿, 对企业成长尤为重要。创业者通过其社会网络组织有效的创业资源^[8], 规模大的社会网络, 资源的获取范围宽广, 异质性高的社会网络, 资源获取的系统性也就更强^[9]。创业者社会网络特征差异化, 创业资源对创业绩效的助力就存在差异。另一方面, 创业者学习在创业者动态能力成长发展过程中发挥着重要作用, 组织规模相对较大的创业企业, 可以通过内部经验学习, 继承企业内部优秀成员的创业能力特征。而组织内部形成知识异质网络的创业企业, 可以通过系统共享来识别自己不了解的创业信息, 提升自己不擅长的创业能力^[10]。创业

[收稿日期] 2018-05-04; **[修回日期]** 2018-07-04

[基金项目] 杭州市哲学社会科学规划课题“创业者社会网络与创业学习对创业绩效的影响: 驱动机制和调节效应”(Z18JC052); 浙江旅游职业学院院级科研项目“思政全程育人模式下理想信念教育与创新创业教育的融合研究”(17MYB02); 浙江旅游职业学院院级科研项目“创业学习视角下的创新创业教育驱动与调节机制探究”(2018YB10)

[作者简介] 巫程成(1989—), 男, 甘肃泾州人, 浙江旅游职业学院讲师, 主要研究方向: 创新创业教育, 联系邮箱: wcc@tourzj.edu.cn; 梁明辉(1977—), 男, 河北保定人, 吉林农业大学副教授, 主要研究方向: 创新创业与人力资源开发

者利用不同学习方式可以提升不同的创业能力, 对企业创业绩效的形成发挥着重要的作用^[11]。

综上, 本研究聚焦于创业者的关键作用, 将创业者社会网络视为创业企业的重要资源, 将创业学习作为创业者创业能力发展的有效途径, 从创业者的社会网络特征和创业学习及二者的交互作用来细致分析和探讨企业创业绩效的形成机制。

二、研究假设

(一) 创业者社会网络对创业绩效的影响

创业者社会网络作为创业企业的重要资源, 对于创业企业的生存和发展具有重要的推动作用。创业企业通过创业者社会网络重新配置使创业知识流动并得到一定的学习, 知识资源得以在创业者社会网络中匹配、优化、组织共享^[8], 更好地促进创业学习, 从而增强企业内在发展活性, 促进绩效, 而不同的社会网络特征条件产生不同的驱动作用。基于社会网络的关系维度与结构维度, 从网络强度、网络中心度、网络规模、网络异质性四个维度度量社会网络, 可以较好地反应知识驱动型创业企业的发展。研究发现, 创业组织的社会网络规模、异质性远高于其他组织社会网络维度^[12], 本研究中创业者社会网络重点探讨这两个维度。网络规模是指创业者创业中建立联系的个体和企业数量, 反映创业者社会网络的最直观属性, 巨大的创业网络规模聚集了系统化的创业资源与多样性的机遇。这些在创业活动中转变成利于创业企业成长的信息资源, 可以提高创业知识利用率^[13], 形成创业优势。网络异质性主要指网络中充当中间桥梁作用的非多余关系, 能同时带来控制性信息与利益, 团队内部容纳较多具有异质性特性的创业成员, 往往更容易知识互补, 更具有战略优势^[14]。社会网络规模与社会网络异质性共同影响着创业企业社会网络的资源走向、学习走向。

从创业者社会网络的规模看, 网络规模越大, 资源越丰富, 但丰富不意味着可利用或有价值, 需要创业者对资源有充分交换, 才能实现资源的合理利用。企业成长理论认为, 创业资源并不是孤立的, 资源之间可以相互学习转换并形成企业能力^[15]。原有创业企业社会网络大多是在创业原生网络基础上遵循固有模式通过缩减或者扩张形成, 这导致创业资源学习路径依赖, 偏向于学习创业企业内外成功或者失败的创业教训, 失去了大量学习网络关系链上其他资源的机会。当下互联网时代的创业者社会网络通过为创业者创造机会而激发创业行为^[16], 创业者机会和知识资源嵌在具有网络规模与异质性特征的社会网络中。创业者社会网络规模与网络

异质性是一个动态变量, 创业者根据企业发展阶段与创业学习能力而灵活选取。综上, 提出假设 1: 创业者社会网络正向预测创业绩效: 社会网络规模正向预测创业绩效, 社会网络异质性正向预测创业绩效。

(二) 创业者创业学习对创业绩效的影响

基于社会网络的创业学习逐渐被认为是创业者学习的重要平台^[17], 是提升创业绩效的重要方式。创业者要积极主动理解社会网络, 深化与网络节点的关系, 不断从社会网络中持续获取有效资源。创业企业成长, 一方面来自社会网络自身资源, 一方面来自创业者能力, 创业学习作为优化创业资源、整合创业过程的持续能力, 推动着创业绩效。创业学习根据知识来源可以归结为两类, 企业发展经营经验知识的内部经验学习和外部教育系统培训知识的教育系统学习^[18]。创业者的先前经验与创业绩效存在相关关系^[19], 内部经验学习通过转化先前积累的直接经验来创造和积累创业资源^[20]。这些内部经验一方面是企业成长过程获取的资源, 另一方面是只有该企业能够掌握并消化的资源。创业效能感与创业意向是提升创业绩效的重要因素, 创业教育学习对创业效能感具有直接的推动作用^[21], 同时针对创业者的系统培训可以促进创业者行为转化和创业意向实施^[22]。创业学习方式并不是与企业固定并存的, 而是要根据企业的发展阶段与创业资源变化灵活掌握。综上, 提出假设 2: 创业者创业学习正向预测创业绩效: 内部经验学习正向预测创业绩效, 教育系统学习正向预测创业绩效。

(三) 创业者社会网络与创业学习方式的交互作用

一是创业者社会网络规模与创业学习两维度的交互作用。不同的创业学习方式在不同的社会网络特征下, 学习结果存在不同的表现。吴晓波在研究社会网络与创业的关系时发现, 社会网络规模越大, 创业效能感越强, 越能进行长期的教育系统学习, 同时随企业成长而提升的创业效能感在社会网络与创业意向的因果关系中起到部分中介作用^[23]。这是因为高规模性的社会网络聚集着生存性资源和成长性资源, 生存性资源可以在日常工作与企业文化建设中进行内部经验交流学习, 而成长性资源由于其具有稀缺性, 需要与公司的战略部署一致进行系统学习设置。另外, 研究发现社会网络演进中的系统学习与共享行为是打破信息不对称、学习积累经验、避免创业风险、行使有效决策的必经途径^[24]。网络规模在一定程度上提升了创业能力对创业资源的利用效率^[25], 创业企业需要大量有效的人力、

物力资源投入,资源的广泛获取依赖于创业者社会网络规模,而企业内部的经验学习交流能够减少企业知识更新的成本,创业者学习培训能够减少创业者长远投资的不确定性和失败率^[26]。综上,提出假设 3:创业者社会网络规模与教育系统学习对创业绩效具有交互作用;创业者社会网络规模与内部经验学习对创业绩效具有交互作用。

二是创业者社会网络异质性与创业学习两维度的交互作用。对于创业企业,原有的创业经历和行业经验是创业者内部经验学习的主要来源,因此具有这些创业经验的创业者可以形成知识型团队互补,容易达成团队协作^[27]。尤其在初创阶段,异质性的创业者社会网络凝聚的团队合力对创业绩效有着决定作用^[28]。如果在创业过程中创业者面临经验不足、投资者忽视和市场不健全等威胁,新创企业的成长和发展将举步维艰,需要加强内部交流共享,互相学习创业技能优势,才能保证企业存活^[29]。企业成长到一定阶段后,内部具有核心竞争力的异质性成员根据企业发展战略进行系统的学习计划设置,在参加阶段性总结和参与企业外学习的同时,对内部新一代成员进行系统培训学习。可见,通过不同学习方式,创业者可以获取不同网络资源和创业经验,从而提升创业绩效^[30]。综上,提出假设 4:创业者社会网络异质性与内部经验学习对创业绩效具有交互作用;创业者社会网络异质性与教育系统学习对创业绩效具有交互作用。

根据以上分析,本研究提出以下研究模型(见图 1)。

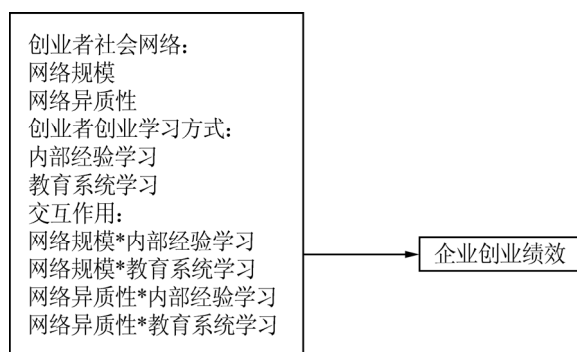


图 1 研究模型

三、实证研究

(一) 研究过程

依托杭州市大学生创业联盟和浙江省杭商研究中心,我们选取近五年有一定代表性的创业者在线发放问卷,每一个创业者分属不同的创业企业。

共发放 700 份问卷,人口学指标性别、员工人数和创业阶段作为控制变量,回收率 85%,有效问卷 597 份,有效率 100%。统一时间在线发送问卷统一施测,所属行业与地区平衡处理,对共同方法造成的误差进行控制,结果分析采用 SPSS17.0 和 AMOS 统计软件。

(二) 研究工具

一是社会网络量表。本研究参考 Estradareyes^[30] 社会网络关系的研究和张敏、张一力^[31]关于社会网络的研究自编而成,共计 2 个维度 7 个条目,分别为网络规模、网络异质性。两个维度的一致性系数分别为 0.90 和 0.87,表明本研究中该量表内部一致性程度较高,并且理论效度良好。得分越高,代表这种社会网络关系程度越高。

二是创业学习量表。本研究中的创业学习主要侧重学习方式,测量量表主要参考 Aguilera-Caracuel 研究的量表^[32],并结合个案访谈和研究团队讨论而开发,共 2 个维度 12 个项目,分别为内部经验学习、教育系统学习,一致性系数分别为 0.88 和 0.86,信度效度良好。得分越高,代表越有可能采取这种方式。

三是创业绩效量表。本研究中的创业绩效主要侧重于创新能力带来的结果,并结合个案访谈和研究团队讨论而开发,单维共 12 个项目,一致性系数为 0.85,信度效度良好,得分越高,代表企业创业绩效越高。采用单因素检验探究其效度指标,三个量表的 RMSEA 均低于 0.08, χ^2 与自由度的比值均小于 5, GFI, NFI, NNFI, IFI 和 CFI 都达到或高于 0.90,即社会网络两维度、创业学习两维度、创业绩效单维度都具有良好的独立性,区分度较好。所有的量表均采用李克特五点法计分,从完全不同意到完全同意,分别给予 1-5 分。我们在调查中发现,创业者性别大部分为男性,创业人数规模从几人到几百不等,创业阶段处于初创、创业升级或者转换阶段等不同时期,本研究主要考虑创业网络资源维度与认知学习维度,根据以往研究^[20]将创业者性别、企业规模(人数)、创业阶段作为控制变量。

(三) 数据处理结果

1. 创业者社会网络、创业学习与创业绩效的相关分析

为了解变量之间的相互作用,我们首先采用皮尔逊相关分析法,对创业者社会网络、创业学习方式和创业绩效的相关性进行统计分析,描述统计与相关分析结果见表 1。

结果发现, 创业者社会网络两个维度即网络规模和网络异质性, 创业学习的两个维度即内部经验学习和教育系统学习, 与创业绩效在统计学意义均显著相关($r=0.472-0.725$, $p<0.01$)。

表 1 创业者社会网络、创业学习与创业绩效的皮尔逊相关系数

	M	SD	1	2	3	4
网络规模	3.529	0.971				
网络异质性	3.350	0.962	0.665**			
内部经验学习	14.279	3.217	0.508**	0.594**		
教育系统学习	13.222	3.605	0.472**	0.572**	0.725**	
创业绩效	40.083	10.871	0.523**	0.630**	0.701**	0.676**

注: *代表 $p<0.05$, **代表 $p<0.01$, ***代表 $p<0.001$ (下同)

2. 创业者社会网络、创业学习对创业绩效的回归分析

以创业绩效为被解释变量, 分别以创业者社会网络的两个维度(*Model 2*)与创业学习(*Model 3*)的两个维度为解释变量, 我们采用回归分析, 分析创业者社会网络和创业学习方式对企业创业绩效的作用。在回归分析过程中, 将创业者性别、企业规模(人数)、创业阶段作为控制变量(*Model 1*), 结果见表 2。

表 2 社会网络、创业学习对创业绩效的回归系数

	创业绩效		
	Model 1	Model 2	Model 3
性别	-0.1180(0.084)	-0.028(0.741)	-0.013(0.849)
人数	0.072(0.574)	0.021(0.392)	0.042(0.443)
创业阶段	0.035(0.323)	0.032(0.319)	0.034(0.650)
网络规模		0.073(0.398)**	
网络异质性		0.229(0.440)**	
内部经验学习			0.335(0.136)**
教育系统学习			0.265(0.119)**
F		106.531	182.708
R^2		0.021*	0.552**
ΔR^2		0.018**	0.549**

注: ()外为标准化回归系数 β , ()内为标准误 SE , *号为 T 或 F 检验的显著性水平, 下同

结果表明, 创业者社会网络规模正向预测创业绩效($\beta=0.073$, $SE=0.398$, $p<0.01$), 社会网络异质性正向预测创业绩效($\beta=0.229$, $SE=0.440$, $p<0.01$), 说明社会网络规模、社会网络异质性对创业绩效有

着十分显著的正向影响作用, 假设 1 得到验证。同时, 结果表明内部经验学习正向预测创业绩效($\beta=0.335$, $SE=0.136$, $p<0.01$), 教育系统学习正向预测创业绩效($\beta=0.265$, $SE=0.119$, $p<0.01$), 说明内部经验学习、教育系统学习对创业绩效有着十分显著的正向影响作用, 假设 2 得到验证。

3. 创业者社会网络与创业学习对创业绩效的交互作用分析

我们分别以创业者社会网络与创业学习的两个维度的乘积项作为解释变量, 进行中心化处理, 以创业绩效为被解释变量进行回归分析, 分析社会网络与创业学习对创业绩效的交互效用(*Model 5*)。通过共线性检验, 共线统计量 VIF 指标均 <5 , 同时发现交互项平方值增加的 5%不是因为两因素的重合, 而是因为对创业绩效的解释率提升, 说明不存在多重共线性。回归过程中将创业者性别、人数、创业阶段以及创业者社会网络特征的两个维度和创业学习方式的两个维度一同作为控制变量(*Model 4*), 结果见表 3。

表 3 社会网络与创业学习对创业绩效的交互作用分析

	创业绩效	
	Model 4	Model 5
性别	-0.003(0.707)	-0.010(0.708)
人数	0.021(0.372)	0.021(0.371)
创业阶段	0.030(0.638)	0.028(0.532)
网络规模	0.073(0.398)**	0.425(1.781)
网络异质性	0.229(0.440)**	0.143(0.938)
内部经验学习	0.335(0.136)**	0.527(0.428)
教育系统学习	0.265(0.119)**	0.298(0.404)
网络规模*内部经验学习		0.510(0.162)
网络规模*教育系统学习		0.054(0.135)**
网络异质性*内部经验学习		0.133(0.172)**
网络异质性*教育系统学习		0.002(0.150)
F	146.714	89.558
R^2	0.599**	0.604**
ΔR^2	0.594**	0.599*

结果表明, 创业者社会网络规模与教育系统学习对创业绩效存在交互作用($\beta=0.054$, $SE=0.162$, $p<0.001$), 创业者社会网络异质性与内部经验学习对创业绩效存在交互作用($\beta=0.133$, $SE=0.172$, $p<0.001$), 其他不存在交互作用, 网络规模与内部经验学习、网络异质性与教育系统学习对创业绩效不存在交互作用, 假设 3、假设 4 部分成立。分别

分析加入交互项和不加入交互项的多重相关系数的平方,当加入交互项时平方值增加了5%,说明交互项提供了创业绩效5%的解释率。这一研究表明,创业学习与社会网络规模的充分结合,更能提升创业绩效,尤其是网络规模与教育系统学习、网络异质性与内部经验学习两者相辅相成,共同为创业绩效提供资源与能力基础。为进一步分析交互作用的影响机制,我们对创业者社会网络特征的两个维度和创业学习方式的两个维度进行高低分组,进行交互作用校验,社会网络规模与教育系统学习的交互作用见图2,网络异质性与内部经验学习的交互作用见图3。

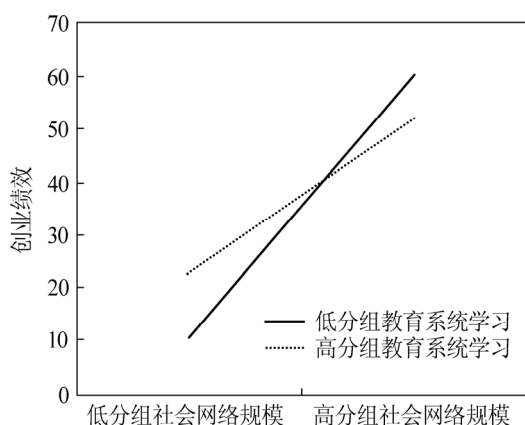


图2 社会网络规模与教育系统学习对创业绩效的交互作用

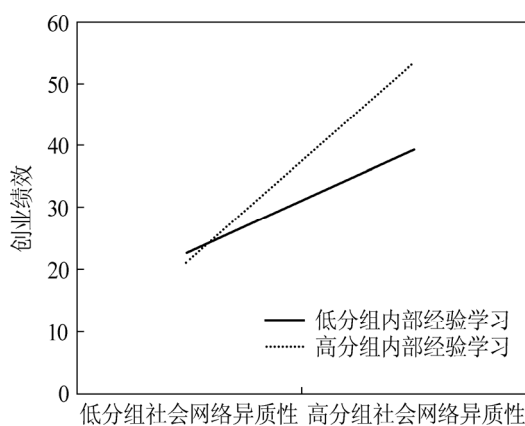


图3 社会网络异质性与内部经验学习对创业绩效的交互作用

结果表明,相比低分组创业者社会网络规模,高分组创业者社会网络规模与低分组教育系统学习的交互作用产生更高创业绩效,相比低分组教育系统学习,高分组教育系统学习与低分组社会网络规模的交互作用产生更高创业绩效;相比低分组创业者社会网络异质性,高分组创业者社会网络异质性与高分组内部经验学习的交互作用产生更高创

业绩效,相比高分组内部经验学习,低分组内部经验学习与低分组社会网络异质性的交互作用产生更高创业绩效。这些都值得我们进一步讨论。

四、分析与启示

(一)创业者社会网络、创业学习对创业绩效的预测

创业学习正向预测创业绩效。本研究中采用组间设计考察了社会网络视角下不同类型的创业学习对创业绩效的影响,研究结果验证了我们的假设:创业学习正向预测创业绩效,社会网络下创业知识可以驱动企业成长,这一结果与之前的研究结果一致^[33]。创业学习代表的是一种显性的学习动作与学习方式,不同的网络关系构成不同的创业信息,创业者可根据与社会网络关系的特征,差异化选择匹配的学习方式来获取丰富的创业资源,推动创业活动的开展,促进创业绩效的提高。创业者提取创业信息和知识的过程,就是实现创业学习与创业资源的匹配过程^[5]。匹配性体现在社会网络的学习中具有差异性,通过内部经验学习更能提升创业绩效的市场成长,教育系统学习更能提升创业绩效的员工成长。同时已有研究发现,通过内部经验传承扩展创业产品市场方面的社会网络学习,加强员工自我成长与自我探索的创新创业教育培训,可提升创业学习满意度,作用于创业绩效不同侧面。创业绩效提升依赖于创业学习资源和能力,社会网络恰恰能满足创业学习的资源互补性,创业学习满意度与其创业企业的绩效高低正相关^[34]。

创业者社会网络正向预测创业绩效。统计结果表明内部经验学习直接正向预测创业绩效。在创业过程中,成员一起成长起来的创业团队形成统一的企业文化与企业使命,打造成了强有力的凝聚性团队,每个成员都是为了达成统一的目标,所以优秀的技术技巧通过核心关键人的开放态度来传递,而后继成员也愿意不断继承这种技术。这样既节省了学习成本,也形成了具有核心竞争力技能的延续,保证了创业企业利用已有成果内生成长的源动力^[4]。教育系统学习正向预测创业绩效,体系与系统化的创业学习虽然实战性相对较弱,但对于创业企业的长期发展来说,无疑期初具有系统性与战略性思维的创业者能更有效把控企业命运。另外,阶段性的更新创业知识,参加创业论坛或者相关技能培训,也能使创业者紧跟时代步伐,保证企业具有成长活力^[27]。

(二)创业者社会网络与创业学习对创业绩效的交互作用

社会网络规模与教育系统学习对创业绩效具有交互作用。相比低分组的创业者社会网络规模,

高分组的创业者社会网络规模与低分组教育系统学习的交互作用会产生更高创业绩效,这一结果具有创新性^[35]。网络规模体现创业者与网络节点(组织或成员)的社会属性联系范围大小。对创新创业知识驱动的研究发现,社会网络的大规模有助于综合性知识、复杂性知识、系统性知识的存储,其重在复制而非创意,而低教育系统学习有利于专业知识转移,进行小范围创新创造,其重在创新而非继承^[27],低分组的教育系统学习更能加强专业技能与核心创新力的打造,提高创业企业的创新能力。同时,社会网络规模越大,越能连接到更广阔的创业资源,越能激发不同领域的小众的创业教育学习热情。如现在的高校“双创”活动,激发了一批又一批创业学院、创业空间、创业特色合作,虽规模扩大,但系统化方案并未设计完成,却在拓展着社会青年的创业能力^[10]。相比低分组教育系统学习,高分组教育系统学习与低分组社会网络规模的交互作用会产生更高创业绩效。这就不难理解创业者在面对创业资源紧缺与创业学习缺乏时,更要保证持续的教育培训学习^[16],目标坚定,减少社会关系成本,几个核心成员将精力放在潜心打造产品上,才能保证企业生存。

社会网络异质性与内部经验学习对创业绩效具有交互作用,与之前的研究结果部分一致^[23]。相比低分组创业者社会网络异质性,社会网络异质性越高,越能多拥有具有核心竞争力的排他性资源,越能具有整体竞争力而各个部分合作的内创型团队,可以加强创业学习的持续动力。社会网络异质性会不断强化创业学习的效能,网络异质性主要体现创业者个人获取资源时其他企业无法模仿的强嫁接关系。当创业者在企业中包含更多强嫁接关系时,越能使内部优秀经验内隐共享,越来越拥有高竞争力。**Rahman**发现,在创业者社会网络中具有竞争力领导或团队时,内部交流学习碰撞更丰富,会产生高绩效^[36]。**Bloodgood**基于创业绩效视角发现,创业团队通过有效决策,整合外部异质性的网络资源,可以实现内部常规知识的转化与绩效的提升^[37]。相比高分组内部经验学习,低分组内部经验学习与低分组社会网络异质性交互作用会产生更高创业绩效,在面对低分组的内部经验学习时,高异质性创业者网络资源存在破坏性,会打破原来组织内部低速却稳定的内隐协调动力^[12]。

创业者社会网络规模与内部经验学习、社会网络异质性与教育系统学习对创业绩效不存在交互作用。社会网络规模与内部经验学习本身具有一定

的创业资源重复性,因为创业绩效都依靠网络规模的扩展和内部经验的不断积累,而规模性与经验性都体现了企业发展的时间长效性,只有在一定规模、一定时期的创业企业中,才会发现它们的交互作用对绩效的贡献率。社会网络异质性在提升创业绩效的员工成长、市场成长方面具有明显的优势,而教育系统的学习依靠创业企业资源获取与网络平台建设。而如今创业公司获取资源的权力距离相差不大,各创业企业均身处这样的创业网络中,当仅仅把这两种因素作为控制因素进行其他交互变量的显著性检验时,确实没有发现回归系数的显著变化($\Delta R^2=0.232$, $p=0.08$)。创业企业社会网络发展过程就是不断学习的过程,创业过程中的试错行为只有被规模学习或者差异化形成竞争力之后,才能形成创业知识。社会网络规模、异质性更是创业企业 and 市场之间的一种资源配置途径,尤其在知识学习具有市场所无法比拟的优越性时,可使新创企业发挥竞争优势^[38],表1-3、图2、图3的相关数据也证明了这一点。

参考文献:

- [1] 张文伟,赵文红.行业内外联系、创业学习和创业绩效的关系研究[J].科学学与科学技术管理,2017,38(4): 162-171.
- [2] 王秀峰,李华晶,李永慧.创业者成长期望与网络行为关系的实证研究[J].管理学报,2016,13(1):100-105.
- [3] 王涛,黄苏萍,陈金亮.基于社会网络与制度环境理论融合的创业过程研究[J].经济与管理研究,2015(12): 131-140.
- [4] 王清刚,徐欣宇.企业社会责任的价值创造机理及实证检验——基于利益相关者理论和生命周期理论[J].中国软科学,2016(2):179-192.
- [5] GARCÍA-CABRERA A M, GARCÍA-SOTO M G, DURÁN-HERRERA J J. Opportunity motivation and SME internationalisation in emerging countries: Evidence from entrepreneurs' perception of institutions[J]. International Entrepreneurship & Management Journal, 2016, 12(3): 1-32.
- [6] 何红光,宋林.大学生创业资本对创业绩效的影响[J].教育发展研究,2015(5):35-40.
- [7] HELLMANN T, STAUDIGL M. Evolution of social networks[J]. European Journal of Operational Research, 2014, 234(3): 583-596.
- [8] 詹雪梅,孙晓敏,薛刚.危机情境下团队有效性的研究框

- 架构建——基于 IMOI 模型[J].北京师范大学学报(社会科学版),2016(2):47-56.
- [9] RASMUSSEN E, MOSEY S, WRIGHT M. The evolution of entrepreneurial competencies: a longitudinal study of university Spin-Off venture emergence[J]. *Journal of Management Studies*, 2011, 48(6):1314-1345.
- [10] 胡望斌,张玉利,杨俊.同质性还是异质性:创业导向对技术创业团队与新企业绩效关系的调节作用研究[J].*管理世界*, 2014(6):92-109.
- [11] CHANDRA Y, STYLES C, WILKINSON I F. Opportunity portfolio: Moving beyond single opportunity explanations in international entrepreneurship research[J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2015, 32(1): 199-228.
- [12] 王亚楠,虞重立.文化创意产业集群的网络结构与创新知识流动——基于社会网络视角的分析[J].*科技管理研究*,2017,37(11):158-163.
- [13] CHANDRA Y. Beyond single opportunity explanations in international entrepreneurship research[J]. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, 2014(1): 13373-13373.
- [14] 黄晓,胡汉辉,于斌斌.产业集群的空间转移——基于三层次划分视角的理论评述[J].*软科学*,2015(9):5-8.
- [15] 肖晞,马程.“一带一路”中的风险与中国作为:一种社会网络的分析视角[J].*探索*,2016(2):55-62.
- [16] 张向先,李昆,郭顺利,等.知识生态视角下企业员工隐性知识转移过程及影响因素研究[J].*情报科学*,2016, 34(10):134-140.
- [17] 张萌萌,吕鲲,李建华,等.社会网络信息对创业绩效影响的实证研究[J].*情报科学*,2016,V36(3):155-160.
- [18] 陈国权,刘薇.企业组织内部学习、外部学习及其协同作用对组织绩效的影响——内部结构和外部环境的调节作用研究[J].*中国管理科学*,2017,25(5):175-186.
- [19] 赵文红,孙万清.创业者的先前经验、创业学习和创业绩效的关系研究[J].*软科学*,2013,27(11):53-57.
- [20] 蔡莉,汤淑琴,马艳丽,等.创业学习、创业能力与新企业绩效的关系研究[J].*科学学研究*,2014,32(8):1189-1197.
- [21] 周必或,池仁勇.大学生创业学习影响创业自我效能的调节效应研究[J].*高等工程教育研究*,2016(2):80-85.
- [22] 何文韬,郭晓丹.创业培训、主观情绪与创业意向——行为转化[J].*经济与管理研究*,2016,37(6):137-142.
- [23] 吴晓波,张超群,王莹.社会网络、创业效能感与创业意向的关系研究[J].*科研管理*,2014,35(2):104-110.
- [24] KUMAR M V S. Are joint ventures positive sum games? The relative effects of cooperative and noncooperative behavior[J]. *Strategic Management Journal*, 2015, 32(1): 32-54.
- [25] 左晶晶,谢晋宇.社会网络结构与创业绩效——基于 270 名科技型大学生创业者的问卷调查[J].*研究与发展管理*,2013,25(3):64-73.
- [26] CHOLLET B, BRION S, CHAUVET V, et al. NPD projects in search of top management support: The role of team leader social capital[M]. *Management*. 2012: 44-75.
- [27] LAZEGA E, SNIJDERS T A B. Multilevel network analysis for the social sciences[M]. Springer International Publishing, 2016: 50-56.
- [28] 龙静.创业关系网络与新创企业绩效——基于创业发展阶段的分析[J]. *经济管理*, 2016(5): 40-50.
- [29] 巫程成.创业团队沟通对团队绩效的影响[J].*宁波大学学报(教育科学版)*,2016,38(4):91-94.
- [30] ESTRADAREYES Z M, LÓPEZREYES A G, LAGUNASMARTÍNEZ A, et al. Relative expression analysis of IL-5 and IL-6 genes in tropical sheep breed Pelibuey infected with *Haemonchus contortus*[J]. *Parasite Immunology*, 2015, 37(9): 446-452.
- [31] 张敏,张一力.积极拖延一定有益于提升创新绩效吗?——基于社会网络的实验研究[J].*科学学研究*,2015(1): 128-136.
- [32] AGUILERA-CARACUEL J, GUERRERO-VILLEGAS J, VIDAL-SALAZAR M D, et al. International cultural diversification and corporate social performance in multinational enterprises: The role of slack financial resources[J]. *Management International Review*, 2015, 55(3): 323-353.
- [33] 李国彦,李南.创业社会网络中隐性知识转移激励模型研究——代理人市场——声誉理论视角的探索[J].*科技进步与对策*,2016,33(7):139-143.
- [34] 刘亚军,陈进.创业者网络能力、商业模式创新与创业绩效关系的实证研究[J].*科技管理研究*,2016, 36(18): 224-231.
- [35] 谢雅萍,黄美娇.创业学习、创业能力与创业绩效——社会网络研究视角[J].*经济经纬*,2016,33(1):101-106.
- [36] RAHMAN S A, AMRAN A, AHMAD N H, et al. Enhancing the wellbeing of base of the pyramid entrepreneurs through business success: The role of private organizations[J]. *Social Indicators Research*, 2016, 127(1): 195-216.
- [37] BLOODGOOD J M, HORNSBY J S, BURKEMPER A C, et al. A system dynamics perspective of corporate entrepreneurship[J]. *Small Business Economics*, 2015, 45(2): 1-20.
- [38] 李军,杨学儒.社会网络视角的创业学习与机会识别关系研究[J].*工业技术经济*,2016,35(8):69-75.

[编辑: 苏慧]