

高校众创空间创客集聚的影响因素实证分析

王敏¹ 史玉民² 胡平¹ 陈克锋¹

(1. 合肥财经职业学院, 安徽合肥 230601;

2 中国科学技术大学公共事务学院, 安徽合肥 230026)

摘要:以高校众创空间中的创客团队为研究对象, 基于社会认知理论, 探讨创业环境、创业自我效能对高校众创空间创客集聚的影响。通过问卷调查, 实证结果表明: 创业环境中创业文化和规范、科研转移、政府政策、创业教育与众创空间支持均对创客集聚有显著的正向影响, 而资金支持与创客集聚没有显著关系; 创业自我效能能在创业环境和创客集聚之间起到部分中介作用。其研究结果为创业环境优化、高校众创空间建设和创新创业培育路径提供理论支撑。

关键词:高校众创空间; 创客集聚; 影响因素; 创业环境; 创业自我效能

作为创新驱动战略和创新创业教育的重要载体, 实践之中, 高校众创空间在创新型国家建设及创新创业人才培养过程中发挥着日益重要的作用。然而, 高校众创空间也呈现出一些发展中的问题, 比如空间本身缺乏自主生存能力, 空间内部创客团队和创业企业入住率低, 流动性过大等。理论研究之中, 高校众创空间是当前研究热点, 但其研究内容多从平台运营模式及创新生态系统构建等展开讨论, 其方法多以质性案例研究为主。创客作为创业主体, 是高校众创空间发展的最能动资源要素, 在高校众创空间情境下, 开展创客行为研究, 从创客及其创客集聚视角展开的相关研究尤其实证研究较少。

一、理论基础与假设提出

社会认知理论及其三元交互决定论作为重要的创业行为研究基础和前提, 为本研究探索创客集聚背后的影响因素及其具体作用机制提供了较好的视角。该理论强调个体的认知因素在行为的发生与改变过程中占有重要的地位, 同时也强调个体所处的社会环境对行为的重要影响。其在创业领域的研究表明, 政府政策、第三方平台支持、文化规范等构成了环境因素。个体创业意愿形成与创业行为可持续性等因素个体创业自我效能差异而效果迥异(De Noble, 1999); 创业自我效能是创业绩效和创业行为指向的有效预测指标; 创业自我效能很大程度上影响个体的选择与决策, 决定个体是否有意愿成为创业者, 以及是否坚守或持续创业的行为。创业自我效能与外在环境、社会文化及规范等密切相关; 创业自我效能能在个体与环境互动中不断得以修正与提升, 个体从互动中不断学习对资源的整合运用及创业技能的获得(Jung, et al, 2001; Forbes, 2005)。已有研究表明, 社会经济因素, 文化价值因素, 个人因素及对创业机会的搜索与高成功率的掌控等对创业认知和行为均产生影响。创业自我效能受到政策、文化习俗等宏观层面因素的影响, 并在宏观认知与创业意愿与行为之间起中介作用。

据此, 提出以下假设:

H1: 创业环境对创客集聚有显著的正向影响。

H2: 创业自我效能对创客集聚有显著的正向影响。

H3: 创业环境对创业自我效能有显著的正向影响。

H4: 创业自我效能能在创业环境和创客集聚之间有显著的中介效应。

二、变量测量与问卷设计

基于定性访谈和文献综合分析, 各变量的测量尽可能采用成熟量表, 同时根据高校众创空间研究情境和目的做适当修改, 以此保证和提高测量的信度和效度。其中, 创业环境参考 GEM 模型及其相关研究成果, 除了选取政府政策、市场环境、科研转移、创业文化与规范、资金支持 5 个维度外, 另将创业教育和众创空间支持 2 个维度纳入研究范畴, 众创空间支持参考 Han (2017) 的研究。创业自我效能参考 Chen (1998)、Jill&Robert (2005) 及 Lucas&Cooper (2005) 的研究, 涉及机会识别效能、一般管理效能。创客集聚根据 Chen (1998) 等研究成果, 从创业意愿、创业行为等角度, 认为创客集聚表现为创业意愿的形成、创客持续寻找机会、有效整合资源、推动和实现创意向产品或服务的系列状态。此外, 在“市场环境”维度中设计了反向题项。在问卷正式定稿之前进行了小范围的预调查及问卷的修正。量表测量均采用 5 点李克特量表, 1 表示“完全不符合”, 5 表示“完全符合”。

三、研究样本与数据收集

本研究选取高校众创空间内的创客团队为调查对象, 调查时间于 2021 年 4 月至 2021 年 9 月份期间。主要通过走访和网络调研两种方式。前期主要采用实地走访安徽省内高校众创空间, 现场感知填写问卷过程中的问题反馈, 方便早期阶段的问卷完善。受于资源局限, 问卷回收数量有限。后期充分利用问卷星, 通过全国大学生创新创业大赛等渠道资源, 进行大规模线上问卷的发放及回收, 共计回收有效问卷 278 份。

四、数据分析

(一) 信度和效度检验

本研究采用 SPSS 24.0 软件对各变量进行信度与效度检验。各检测变量的 KMO 最小值为 0.812, Bartlett 球型检验显著性均为 0.000, 满足因子分析的前提条件。在效度检验中, 根据主成分和旋转成分矩阵, 创业教育和众创空间支持 2 个维度被整合为一个维度; 删除创业环境中市场环境维度所对应的 4 个题项, 市场环境维度被剔除。最终各变量所有题项最小值为 0.569, 且同时满足聚敛效度和区别效度。在信度检验中, 各变量的 Cronbach' Alpha 测量值最小值为 0.821, 均通过信度检验。各变量累计方差解释率最小值为 71.88%, 样本数据可以较好地代表观测变量信息。

(二) 假设检验

根据 Baron 等的做法, 将控制变量性别、专业、年级、所属行业带入回归模型, 采用层级回归分析方法对研究假设依次进行验证, 分析结果如下。

(1) 创业环境对创客集聚的影响。将创业环境 5 个维度为自变量, 带入回归模型(创客集聚为因变量), 结果表明: 创业文化与规范对创客集聚有显著的正向影响 ($\beta=0.364, p=0.000$); 创业教育和众创空间支持对创客集聚有显著的正向影响 ($\beta=0.12, p=0.000$); 科研转移对创客集聚有显著的影响 ($\beta=0.08, p=0.025$); 政府政策对创客集聚有显著的正向影响 ($\beta=0.194, p=0.007$); 资金支持对创客集聚没有显著的正向影响 ($\beta=0.062, p=0.384$)。其假设 H1, 部分假设得到验证。

(2) 创业自我效能对创客集聚的影响。创业自我效能对创客集聚有显著的正向影响 ($\beta=0.613, p=0.000$), 假设 H2 得到支持。

(3) 创业环境对创业自我效能的影响。将创业环境 5 个维度为自变量, 带入回归模型(创业自我效能为因变量), 结果表明: 创业文化与规范对创业自我效能有显著的正向影响 ($\beta=0.187, p=0.01$); 创业教育和众创空间支持对创业自我效能有显著的正向影响 ($\beta=0.21, p=0.01$); 科研转移对创业自我效能有显著的正向影响 ($\beta=0.208, p=0.009$); 政府政策对创业自我效能有显著的正向影响 ($\beta=0.052, p=0.01$); 资金支持对创业自我效能没有显著的正向影响 ($\beta=0.082, p=0.247$)。其假设 H3 部分得到验证。

(4) 创业自我效能的中介作用。根据 Baron 和 Kenny (1986) 对中介效应的验证条件, 本假设验证程序为: 首先以创业环境 5 个维度对创客集聚进行回归分析以检验其关系是否显著; 然后, 以创业自我效能进行回归, 检验其间关系是否显著; 最后, 在创业环境 5 个维度对创客集聚的回归模型放入变量创业自我效能, 将其回归结果与之前相比较, 检验其回归系数是否变小或不再显著。当加入变量创业自我效能时, 创业文化与规范对创客集聚有效性影响系数下降 (0.364*** 降至 0.252***), 创业教育和众创空间支持对创客集聚有效性影响系数下降 (0.12*** 降至 0.025***), 科研转移对创客集聚有效性影响系数下降 (0.08** 降至 0.077**), 政府政策对创客集聚有效性影响系数下降 (0.194** 降至 0.163**), 资金支持对创客集聚有效性影响系数虽然下降 (0.062 降至 0.013), 但两者之间没有显著性。同时, 比较模型发现 R^2 为 0.427, 较之前模型显著提高, 各变量对模型的解释度越来越好。由此, 创业自我效能存在部分中介作用, 假设 H4 得到验证。

五、研究结论和管理启示

本文基于社会认知理论, 实证研究了自变量创业环境中政府政策、市场环境、科研转移、创业文化与规范、资金支持、创业教育和众创空间支持, 及中介变量创业自我效能对创客集聚的影响及机理, 揭示了不同层面路径的影响。得出以下结论及相应的启示:

第一, 在创业环境对创客集聚的影响中, 除了资金支持, 政府政策、科研转移、创业文化与规范、创业教育和众创空间支持均对创客集聚有显著的正向影响, 其中创业文化与规范的影响系数最大, 其次为政府政策、创业教育和众创空间支持。资金支持变量测量涉及到“多种融资渠道和信贷担保”“来自政府、高校的专项扶持资金”及“银行的贷款资金”, 经过对高校众创空间创客团队再次调研访谈, 明晰了以上资金支持可获得性较低, 适用和受益对象范围较少, 所以对高校众创空间的创业团队或新创

项目作用效果不大。

第二, 在创业自我效能对创客集聚的影响中, 创业自我效能对创客集聚有显著的正向影响, 且在所有变量中, 影响系数最大。在创客集聚的背后, 相较于创业环境各变量, 创业自我效能的提升是最直接的, 最有效的影响因素。实践中, 尝试以创业自我效能的培养和提升为核心, 引领高校创新创业教育改革与突破。

第三, 创业环境对创业自我效能的影响中, 除了资金支持变量, 其余维度变量均对创业自我效能有显著的正向影响, 其中创业教育和众创空间支持, 科研转移的影响系数最大, 其次为创业文化与规范, 及政府政策。科研转移变量测量包含创客团队能否快速接触到行业高新技术、科技研发成果能否向新创企业转移、科技成果的商业化进程, 其涉及到创业项目的创新程度与核心竞争力, 由此, 科研转移环境对创业自我效能的影响权重最大为应有之义, 亦为创客创业效能测评与提升提供可行性着力点。

第四, 创业自我效能在创业环境对创客集聚的影响过程中起到部分中介作用, 而且创业环境各维度在很大程度上通过创业自我效能影响创客集聚。优化和创设创业环境组合, 通过提高科研成果与行业新技术向创客团队新创项目的转移便利度、提高政府创业项目的参与机会; 树立成功的创业榜样、鼓励冒险尝试, 创新创客教育内容与形式等, 以此促进创客创业自我效能的形成和提升, 确保高校众创空间的创客优质集聚。

参考文献:

- [1] Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change [J]. *Psychological Review*, 1977 (84).
- [2] 赵秀丽, 马早明. 创业环境与创业意向的关系: 一个有调节的中介模型 [J]. *高教探索*, 2020 (11): 106-112.
- [3] 程建青, 罗瑾琏, 李树文, 闫佳祺, 钟竞. 创业动机与主观幸福感: 社会规范的调节作用 [J]. *科技进步与对策*, 2020, 37 (06): 46-52.
- [4] 张文怡, 李宗龙, 卢晓中, 张敏强. 粤港澳大湾区大学生前创业行动及受到政策与心理因素的影响研究 [J]. *心理学探新*, 2021, 41 (03): 282-288.
- [5] Baron, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986 (6): 1172-1180.

基金项目: 安徽省高等学校人文社科重点项目“高校众创空间创客集聚影响因素及创新培育路径研究”(SK2019A1062); 安徽省产教融合实训基地项目(2021cjr036); 2021 安徽省提质培优计划“高等职业院校管理类专业三三四实践教学体系的构建”。

作者简介:

王敏 (1976-), 女, 安徽太和人, 合肥财经职业学院副教授, 研究方向为创新管理、营销管理、创新创业。

史玉氏 (1957-), 男, 博士, 中国科学技术大学人文与社会科学学院教授, 研究方向为科学思想与文化、创新管理。

胡平 (1982-), 女, 合肥财经职业学院讲师, 研究方向: 电子商务、物流管理、创新创业。

陈克锋 (1972-), 男, 合肥财经职业学院讲师, 研究方向: 物流管理、创新创业。