

MỤC LỤC

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Cao Hoàng Long và Hoàng Yên** - Đóng góp của các nhân tố vào tăng trưởng đầu ra và phân rã đóng góp của TFP ngành sản xuất chế biến thực phẩm và ngành sản xuất đồ uống Việt Nam. **Mã số: 141.mEco.11** 2
Contribution of factors to output growth and Contribution of TFP in Food Processing and Beverage industry of Vietnam
- 2. Phan Trần Trung Dũng** - Các nhân tố tác động tới ý định đầu tư chứng khoán phái sinh của nhà đầu tư cá nhân: trường hợp nghiên cứu tại Việt Nam. **Mã số: 141.1TrEM.11** 11
Factors Affecting Derivatives Investment Intention of Individual Investor: A Case Study in Vietnam

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 3. Nguyễn Thị Thanh Phương** - Nghiên cứu yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng ERP và sự tác động tới kế toán quản trị trong doanh nghiệp: khảo sát trên địa bàn Thành phố Hà Nội. **Mã số: 141.2BAcc.21** 20
Research Factors Affecting ERP Application and the Impact on Corporate Accounting Management: a Survey in Hanoi City
- 4. Phạm Văn Tuấn** - Tác động của truyền miệng điện tử đến ý định mua hàng của người tiêu dùng trên nền tảng thương mại trực tuyến tại thị trường Việt Nam. **Mã số: 141.2BMkt.21** 30
Impacts of Electronic Worth of Mouth on the Purchasing Intention of Consumer on E-Commerce Platforms in Vietnam
- 5. Nguyễn Thu Hà và Nguyễn Hoàng** - Nghiên cứu hành vi khách du lịch tại các khách sạn 4 sao trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh: phân tích dữ liệu từ trang Booking.com. **Mã số: 141.2BMkt.21** 39
A Study on Tourist Behaviour at 4-Star Hotels in Quảng Ninh Province: Data Analysis from Booking.com
- 6. Trần Mai Đông và Trần Huỳnh Ngân** - Một số giải pháp nâng cao sự thỏa mãn công việc của nhân viên y tế: tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai. **Mã số: 141.2HRMg.21** 49
Some Suggestions to Improve Job Satisfaction Among Medical Staffs: A Case Study of Dong Nai General Hospital

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 7. Trần Thị Hồng Liên** - Công viên khoa học như là trung tâm của hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo: góc nhìn hệ thống và những hàm ý cho Thành phố Hồ Chí Minh. **Mã số: 141.3OMIs.31** 55
Science Park as the Central Part of a Start-up Ecosystem: A System Thinking Perspective and Implications for Ho Chi Minh City
- 8. Trần Văn Trang** - Ảnh hưởng của các yếu tố hỗ trợ và trở ngại cá nhân tới ý định hành vi khởi sự kinh doanh: nhận thức của nữ sinh viên một số trường đại học tại Hà Nội. **Mã số: 141.3OMIs.31** 63
Impacts of Support Factor and Personal Prevetion to Business of FEMALE Students in Some Hanoi-based Universities

CÔNG VIÊN KHOA HỌC NHƯ LÀ TRUNG TÂM CỦA HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO: GÓC NHÌN HỆ THỐNG VÀ NHỮNG HÀM Ý CHO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Trần Thị Hồng Liên

Trường ĐH Kinh tế Luật - ĐH QG Tp Hồ Chí Minh

Email: lientth@uel.edu.vn

Ngày nhận: 10/03/2020

Ngày nhận lại: 01/04/2020

Ngày duyệt đăng: 10/04/2020

Một công viên khoa học, nơi diễn ra sự tương tác mạnh mẽ giữa các trường đại học, cơ quan nghiên cứu, các doanh nghiệp và các tổ chức hỗ trợ khác dưới sự bảo trợ của chính quyền trung ương và địa phương, hoàn toàn phù hợp với bản chất của một hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Trong bối cảnh nền kinh tế khởi nghiệp đang bùng nổ và trở thành mong ước của tất cả các quốc gia, việc thúc đẩy phát triển công viên khoa học là một hướng đi đúng đắn. Con đường phát triển công viên khoa học rất đa dạng và khác biệt giữa các quốc gia, những kinh nghiệm từ Amsterdam (Hà Lan) và Suzhou (tức Tô Châu, Trung Quốc) đem đến cho Thành phố Hồ Chí Minh nhiều gợi ý hành động, trong đó đặc biệt nhấn mạnh vai trò của các doanh nghiệp spin-off.

Từ khóa: Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, công viên khoa học, hệ thống đổi mới quốc gia.

Giới thiệu

Xây dựng một nền kinh tế (quốc gia hay địa phương) phát triển bền vững dựa trên đổi mới và khoa học công nghệ là một xu thế toàn cầu. Các khu vực trọng điểm với hàm lượng khoa học vượt trội dưới nhiều hình thức khác nhau (quận đổi mới, khu công nghệ cao, công viên khoa học...) là một công cụ được nhiều nơi sử dụng. Thành phố Hồ Chí Minh đã đi theo cách tiếp cận này từ hai thập kỷ trở lại đây. Trong bối cảnh Thành phố định hướng đưa Khu Công nghệ cao (SHTP) lên một trình độ phát triển mới là công viên khoa học, bài viết này sẽ phân tích vị trí của công viên khoa học trong một nền kinh tế đổi mới, đặc biệt là kinh tế khởi nghiệp; kinh nghiệm xây dựng công viên khoa học có tuổi đời tương tự SHTP là Amsterdam Hà Lan và Suzhou (Trung Quốc); và từ đó đưa ra một số gợi ý cho Thành phố.

1. Hệ thống đổi mới quốc gia, nền kinh tế khởi nghiệp và những công viên khoa học

Các mô hình tăng trưởng theo tự duy hệ thống và lý thuyết hệ thống đổi mới quốc gia (National Innovation Systems) đang được nhiều nước lựa chọn để chuyển đổi. Hệ thống đổi mới quốc gia là một hệ thống tổng hợp bao gồm các yếu tố chính trị, kinh tế, xã hội tác động tới sự sản sinh và ứng dụng đổi mới (Atkinson, 2014). Các thành tố của hệ thống đổi mới quốc gia được tóm tắt trong Hình 1. Các tổ

chức bao gồm nhóm các trường đại học, trung tâm nghiên cứu, các trung tâm mở rộng công nghệ ở phía cung và các doanh nghiệp ở phía cầu. Hai nhóm này trao đổi với nhau thông qua quá trình tích lũy và phân bổ vốn vật chất, vốn con người và tri thức. Nhà nước đóng vai trò giám sát và khắc phục những thất bại của thị trường. Các yếu tố thúc đẩy và cản trở đổi mới rất đa dạng. Các yếu tố thúc đẩy gồm môi trường vĩ mô, cấu trúc cạnh tranh, cơ chế thương mại và mạng lưới quốc tế; các yếu tố cản trở gồm tín dụng, rào cản ra nhập/rời bỏ thị trường, môi trường kinh doanh/thể chế, sự cứng nhắc, vốn môi/vốn mạo hiểm, và tính ngoại ứng của đổi mới. Sự tương tác giữa các tổ chức và quá trình tích lũy - phân bổ khởi xướng, du nhập, sửa đổi và lan tỏa những công nghệ mới (Freeman, 1987).

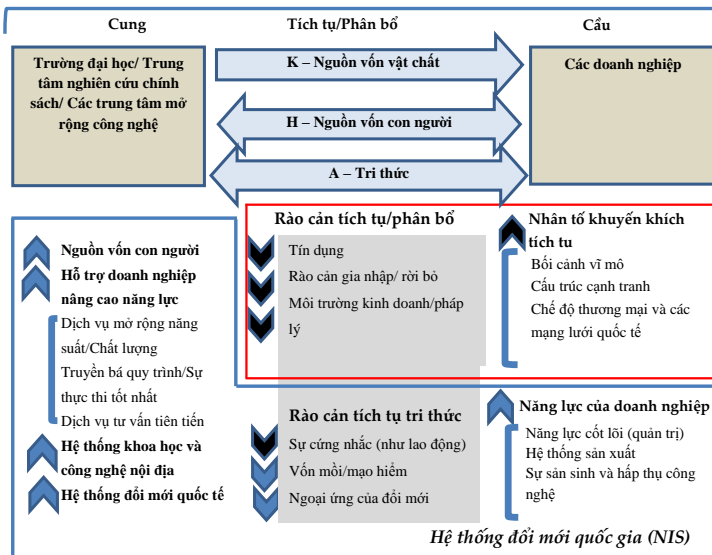
Mọi quyết sách kinh tế muốn có hiệu quả cần phải được chuyển đổi thành hành vi của các doanh nghiệp, cá nhân hoặc nhóm cá nhân làm kinh doanh (Liên, 2019), trong hệ thống đổi mới quốc gia sự chuyển đổi đó được thể hiện rất rõ qua sự tương tác giữa các thành tố. Các dòng chảy công nghệ và thông tin giữa con người, các doanh nghiệp và các tổ chức thông qua các vòng phản hồi là chìa khóa đối với quy trình đổi mới. Sự hợp tác kỹ thuật và lan tỏa công nghệ, dịch chuyển nhân sự đóng góp vào cải thiện năng lực đổi mới của doanh nghiệp dưới dạng sản phẩm, bằng sáng chế và năng suất (OECD, 1997), là

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

cốt lõi hình thành nên nền kinh tế đổi mới sáng tạo trong đó tri thức, khởi nghiệp, đổi mới, công nghệ và sự hợp tác tạo nên tăng trưởng kinh tế (StartupInstitute.com, 2013). Trong nền kinh tế mới đó, vốn tài chính không được dùng để xây dựng thêm nhà máy mà để đầu tư vào nghiên cứu và phát triển, vào sản phẩm và dịch vụ tốt hơn và vào giới thiệu sản phẩm mới (Mckinney, 2019). Như vậy, sản phẩm, dịch vụ mới và tốt hơn là mục tiêu và mục tiêu này chỉ có thể được hiện thực hóa tại các doanh nghiệp. Ngoài các công ty đã định hình, từ công ty vừa và nhỏ tới các tập đoàn đa quốc gia lớn, các khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đang vươn mình trở thành người chơi lớn và tạo nên nền kinh tế khởi nghiệp.

Nền kinh tế khởi nghiệp, một bộ phận của kinh

Sự giám sát của chính phủ và giải quyết các thất bại thị trường



Nguồn: Maloney (2017, tr. 18)

Hình 1: Hệ thống đổi mới quốc gia

tế đổi mới sáng tạo, trên toàn cầu đang tiếp tục tăng trưởng, tạo ra giá trị 2,8 nghìn tỷ USD trong giai đoạn 2016-2018, tăng 20,6% so với thời kỳ trước và gấp đôi so với giá trị chỉ 5 năm trước đó. Giá trị này tương đương với một nền kinh tế nhóm G7 như Vương quốc Anh. Năm 2018 cũng chứng kiến tổng mức đầu tư mạo hiểm 220 tỷ USD, cao nhất trong vòng 10 năm qua (Startup Genome, 2019).

Các công viên khoa học là một bộ phận quan trọng tạo động lực cho nền kinh tế khởi nghiệp. Theo nghĩa hẹp, công viên khoa học là một khu vực, thường được khởi tạo và hỗ trợ bởi một trường đại học đơn ngành hoặc đa ngành, trong đó các công ty chuyên về công việc khoa học và công nghệ mới đặt trụ sở (Từ điểm Cambridge). Ở phạm vi rộng hơn,

Hiệp hội Quốc tế các Công viên Khoa học (IASP) định nghĩa một công viên khoa học là một tổ chức được quản lý bởi các nhà chuyên môn với mục tiêu chính là gia tăng sự thịnh vượng của cộng đồng nơi có công viên bằng cách thúc đẩy văn hóa đổi mới và năng lực cạnh tranh của những doanh nghiệp và những viện trường dựa trên tri thức có liên quan. Để đạt được những mục tiêu này, một công viên khoa học kích thích và quản lý dòng chảy tri thức và công nghệ giữa các trường đại học, các viện nghiên cứu và phát triển (R&D), các công ty và thị trường; nó tạo điều kiện thuận lợi cho việc sinh ra và lớn lên của các công ty dựa trên đổi mới thông qua các quy trình ươm tạo và spin-off; và cung cấp các dịch vụ gia tăng giá trị cùng với không gian và cơ sở vật chất có chất lượng cao.

Như vậy, về bản chất, công viên khoa học là một hệ thống đổi mới quy mô nhỏ với đầy đủ các thành tố ở cả hai phía cung - cầu cũng như quá trình tích tụ và phân bố. Đồng thời cũng là một hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo ở mức độ tập trung hơn. Thông thường, một hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo là một tập hợp nguồn lực được chia sẻ, thường được phân bố trong bán kính 60 dặm (100 km) xung quanh một điểm trung tâm trong một khu vực để phát triển các khởi nghiệp sáng tạo (Startup Genome, 2019). Công viên khoa học chính là phần lõi của hệ sinh thái lớn hơn này.

Ra đời từ những năm 1950 tại Hoa Kỳ (Silicon Valley ở bang California và Route 128 - America's Technology Highway ở bang Massachusetts) và thành công tại các nước Anglo-Saxon, mô hình công viên khoa học công nghệ đã lan tỏa và bùng nổ trên toàn thế giới vào những năm 1970, 1980. Vào những năm 2000 đã nổi lên tầm quan trọng của trường đại học

trong phát triển địa phương với xu hướng tăng cường khởi nghiệp từ các nhà nghiên cứu thông qua chuyển giao công nghệ hoặc tạo ra doanh nghiệp mới từ nghiên cứu hàn lâm (spin-off) (Salvador & Rolfo, 2011). Sự phổ biến toàn cầu của công viên khoa học thể hiện rõ trên bản đồ vị trí các thành viên của Hiệp hội Quốc tế các Công viên Khoa học trong Hình 2.

Con đường phát triển công viên khoa học có sự khác biệt rất lớn giữa các quốc gia. Tại Hoa Kỳ, Silicon Valley và Route 128 được hình thành một cách tự nhiên, hoàn toàn không có kế hoạch từ cả nhà nước và khu vực tư nhân về việc cho ra đời một công viên khoa học. Đường vành đai Route 128 được xây dựng để giải cứu nạn kẹt xe trong nội thành Boston, nhưng các nhà phát triển bất động sản

Ý KIẾN TRAO ĐỔI



Nguồn: <https://www.iasp.ws/our-members/directory>

Hình 2: Các thành viên của Hiệp hội Quốc tế Các công viên Khoa học

đã nhận ra vị thế đặc biệt của con đường (vào thời bấy giờ, những năm 1950) và phát triển các bất động sản công nghiệp dọc hai bên. Từ đó các công ty tìm đến, cộng với sự hiện hữu của hai trường đại học lớn là Havard và MIT đã dần hình thành “Xa lộ công nghệ Hoa Kỳ” (Mass Moments, 2020). Tương tự, không có kế hoạch chú ý nào phát triển Silicon Valley thành trung tâm khởi nghiệp Hoa Kỳ và toàn cầu; trung tâm này được hình thành tự nhiên khi có sự tồn tại lâu năm của hai trường đại học lớn (Stanford và University of California-Berkeley), các trung tâm nghiên cứu quân sự của chính phủ, họ lan tỏa công nghệ ra các doanh nghiệp và tạo thành các công ty spin-off. Tuy nhiên có rất ít quốc gia có được những sự phát triển tự nhiên như thế. Câu chuyện thành công của hai ví dụ này đã được đúc kết thành mô hình công viên khoa học và chính quyền tại các quốc gia khác đi theo.

Đề đi tới kết quả, mỗi quốc gia, địa phương có cách làm và mức hiệu quả khác nhau. Những kinh nghiệm từ Amsterdam (Hà Lan) và Tô Châu (Trung Quốc), hai công viên khoa học có tuổi đời tương đương Khu công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh (SHTP), đem tới những gợi ý hữu ích.

2. Kinh nghiệm và lộ trình phát triển công viên khoa học thành trung tâm khởi nghiệp sáng tạo từ Trung Quốc và Hà Lan

Công viên khoa học Amsterdam (Hà Lan)

Từ một vùng đất ngập nước được dần biến đổi thành đất nông nghiệp từ những năm 1600s, khu vực nơi Công viên Khoa học Amsterdam đặt chân bây giờ bắt đầu có các cơ quan nghiên cứu, đại học chuyên đến từ những năm 1960, đặc biệt nhiều vào những năm 1990. Từ sự phát triển tự nhiên ấy, chính quyền địa phương đã nhận thấy tiềm năng hội

tụ giáo dục - nghiên cứu - kinh doanh và có kế hoạch chính thức phát triển khu vực này thành công viên khoa học (University of Amsterdam, 2020).

Tại trại hè “Thinking City Amsterdam 2014”, ý tưởng về công viên khoa học trở thành hệ sinh thái khởi nghiệp đã được đưa ra thảo luận dựa trên những kết quả khảo sát thực nghiệm các nhà khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Những quận đổi mới (innovation districts) là những quận nội thành và những trường đại học nằm trong trung tâm. Do đó, những cơ sở trường đại học khoa học ở ngoại ô tại Hoa Kỳ đã biến đổi không gian để đáp ứng những sở thích này của những lao động có trình độ cao. Kết quả phỏng vấn các nhà khởi nghiệp cho thấy cơ sở hạ tầng, sự vui vẻ và bầu không khí xung quanh khiến họ trở nên hiệu quả hơn và giúp họ tuyển dụng được những người trẻ và tài năng với bộ óc khởi nghiệp. Đây chính là những đặc điểm làm nên sự hấp dẫn của một công viên khoa học như là một nơi để bắt đầu và phát triển một công ty thành công (Smit, Hamfelt, & Gadet, 2014). Trong khi hầu hết các nghiên cứu về hệ sinh thái khởi nghiệp đều coi “địa điểm” là một khái niệm trừu tượng về không gian chứ không phải một địa điểm cụ thể, thì ba nhà tư vấn này đã chỉ rõ những đặc điểm chất lượng cụ thể của một công viên khoa học như được tóm tắt trong Hình 3.

Các công ty khởi nghiệp ngày càng tập trung vào những quận nội thành sống động. Tại Amsterdam, hầu hết startup cũng nằm ở trung tâm thành phố. Có một nghịch lý đang tồn tại: trong khi sự gia tăng số hóa công việc khiến cho công ty và nhân viên trở nên không phụ thuộc vào nơi làm việc, thì chất lượng của



Nguồn: Smit và cộng sự (2014)

Hình 3: Bản đồ các thành phần cấu trúc và đặc điểm chất lượng của Công viên Khoa học Amsterdam, Hà Lan

địa điểm lại trở nên quan trọng hơn trong các quyết định đặt trụ sở và năng suất của những người lao động trình độ cao và hay di chuyển. Điều này đặt ra thách thức cho Công viên Khoa học Amsterdam phải tìm ra cách làm cho hệ sinh thái của nó và chất lượng không gian giúp tăng năng suất của nhân viên và công ty tại đó, đồng thời xác định những việc cần làm để nâng cao sức hấp dẫn của Công viên Khoa học như là một nơi dễ khởi tạo và phát triển một công ty thành công (Smít và cộng sự, 2014).

Trong những năm gần đây Công viên Khoa học Amsterdam đã phát triển thành một khu phức hợp thành công bậc nhất châu Âu và toàn cầu với các viện trường đào tạo, các phòng thí nghiệm nghiên cứu và các công ty có liên quan. Với diện tích 70 hecta, Công viên Khoa học Amsterdam đang quy tụ hơn 170 công ty công nghệ trong đó có nhiều công ty spin-off, vài chục trường đại học, viện, trung tâm nghiên cứu, và phòng thí nghiệm (University of Amsterdam, 2020). Ngoài ra còn có hàng loạt tiện ích như khu thể thao, cà phê, nhà hàng, khu dân cư, ký túc xá sinh viên, quảng trường, nơi hội họp... Trong kế hoạch mới của mình, Công viên Khoa học Amsterdam có tham vọng đa dạng thêm thông qua thu hút hơn nữa các cơ sở giáo dục, cơ sở hạ tầng, các tiện ích không gian trong khu vực, khu dân cư, và biến công viên trở thành một địa điểm tràn sức sống cho giáo dục, nghiên cứu và khởi nghiệp. Đồng thời, công viên cũng cải thiện sự kết nối với khu vực địa phương xung quanh và với trung tâm thành phố Amsterdam. Các tiện ích mới như đường dành cho đạp xe, thêm nơi ở cho nhà nghiên cứu và chuyên gia... được bổ sung theo hướng bền vững (tiết kiệm năng lượng, nguồn nước, bảo vệ môi trường và hệ sinh thái...) (Amsterdam Science Park, 2019).

Trong khi sự phát triển của Công viên Khoa học Amsterdam có một phần tự nhiên ban đầu, sau đó mới là hành động hỗ trợ của chính quyền, thì con đường xây dựng các công viên khoa học tại Trung Quốc lại mang đậm dấu ấn của chính phủ ngay từ đầu.

Quận đổi mới khoa học và giáo dục Hồ Dushu Tô Châu (SEID)

Trung Quốc đã phát triển nhiều công viên khoa học trường đại học trên toàn quốc. Thông qua những công viên khoa học trường đại học này, các chính quyền địa phương nhằm thúc đẩy hệ sinh thái đổi mới địa phương bao gồm các trường đại học, các công ty spin-off từ trường đại học và vườn ươm, và các mối liên hệ mạnh trong R&D giữa đại học - doanh nghiệp (Sun, Zhang, Cao, Dong, & Cantwell, 2019). Những cái tên thành công nổi bật toàn cầu phải kể đến là Zhongguancun ở Bắc Kinh và Zhangjiang ở Thượng Hải.

Zhongguancun tại Bắc Kinh xuất phát là một “Đường phố Điện tử” vào đầu những năm 1980, trở

thành Khu thử nghiệm phát triển công nghiệp - công nghệ mới Bắc Kinh năm 1988 và sau đó trở thành Khu công nghệ cao đầu tiên của Trung Quốc. Năm 2009, Khu Kiểu mẫu Quốc gia Zhongguancun (Zhongguancun National Demonstration Zone) được xây dựng cùng với kế hoạch phát triển nó thành trung tâm đổi mới khoa học và công nghệ có ảnh hưởng toàn cầu. Vai trò công viên khoa học của Zhongguancun chính thức được định hình từ năm 2011 (The People's Government of Beijing Municipality, 2013).

Kể từ khi hình thành Zhongguancun đã là nơi tập trung của hơn 20.000 công ty công nghệ cao và mới (The People's Government of Beijing Municipality, 2013). Đặc điểm nổi bật khác của Zhongguancun là có số lượng lớn các trung tâm R&D tiên tiến của các công ty đa quốc gia, rất nhiều phòng thí nghiệm quốc gia và của các đại học (32 đại học, 206 viện công nghệ và khoa học trọng điểm, 112 phòng thí nghiệm quốc gia, 95 viện nghiên cứu kỹ thuật quốc gia, và 38 phòng thí nghiệm công nghệ quốc gia), số lượng lớn con người tài năng về các lĩnh vực hàn lâm, công nghệ cao và kinh doanh (1,59 triệu nhân viên công ty công nghệ cao, 172.000 tiến sĩ và thạc sĩ, 16.000 học giả trở về từ hải ngoại với 600 startup của họ), nguồn vốn mạo hiểm và tài trợ tài chính dồi dào (ngân hàng khoa học & công nghệ, quỹ thiên thần, quỹ mạo hiểm, quỹ khởi nghiệp, môi giới tài chính tín dụng, môi giới tài sản trí tuệ, môi giới chuyên giao tài sản công nghiệp), và có một văn hóa mạnh về động lực khởi nghiệp (Chen, 2018).

Tại Thượng Hải, Khu công nghệ cao Zhangjiang (ZJ INNOPARK) được thành lập năm 1992, ở trung tâm Khu mới Phố Đông bao gồm những khu chức năng như khu đổi mới công nghệ, khu công nghiệp công nghệ cao, khu nghiên cứu và giáo dục và khu dân sinh. Từ năm 1999, Zhangjiang tập trung vào các ngành hàng đầu để trở thành hiện thân của các chức năng đổi mới và khởi nghiệp (Shanghai Municipal People's Government, 2020). Thế mạnh của Zhangjiang là nguồn tài chính mạnh do nằm ở thủ phủ tài chính Thượng Hải, nhưng không có nhiều trường đại học và viện nghiên cứu như Zhongguancun ở Bắc Kinh.

Zhongguancun đã trở thành hình mẫu phát hiện cho hàng trăm công viên khoa học địa phương khác tại Trung Quốc. Không lớn như hai công viên khoa học công nghệ tại Bắc Kinh và Thượng Hải, nhưng Tô Châu là một ví dụ tốt về tính hiệu quả.

Khu công nghiệp Tô Châu (Suzhou Industrial Park - SIP) được thành lập năm 1994 và trở thành một trong những khu công nghiệp tiên tiến nhất tại Trung Quốc với nhiều công ty Fortune 500 đặt nhà máy tại đây. Trước xu thế giá lao động trong khu vực tăng cao, SIP đã nhận ra tính cấp thiết phải nâng cấp

thành một nền kinh tế dựa nhiều hơn vào đổi mới. Năm 2002, SIP đã thành lập Quận đổi mới khoa học và giáo dục Hồ Dushu Tô Châu (SEID-Suzhou Dushu Lake Science and Education Innovation District), có diện tích 25 km², với mục tiêu trở thành nơi nuôi dưỡng đổi mới cho SIP, mang các trường đại học và viện nghiên cứu tới gần các công ty công nghệ cao trong một lộ trình gồm ba giai đoạn chính (Sun và cộng sự, 2019) như trong Hình 4.

Giai đoạn 3 (2014 đến nay): Thúc đẩy khu vực tư nhân trong công viên

Giai đoạn 1 (2002 – 2009): Thu hút các viện, trường

Giai đoạn 2 (2009 – 2014): Thu hút, hỗ trợ công ty công nghệ và tài năng

Hình 4: Lộ trình ba giai đoạn phát triển của Quận đổi mới khoa học và giáo dục Hồ Dushu Tô Châu (SEID) tỉnh Giang Tô, Trung Quốc

Giai đoạn 1 (2002 - 2009): Thu hút các viện nghiên cứu, trường đại học
 Nhà nước tài trợ ban đầu cho các trường đại học trong nước và nước ngoài đến xây dựng cơ sở và phòng nghiên cứu tại SEID, và tài trợ cho họ hoạt động có hiệu quả. SEID được thiết kế với cơ sở hạ tầng công và cơ sở nghiên cứu dùng chung giữa các viện trường, đồng thời mở cửa cho công chúng để thúc đẩy tiếp cận mở và môi trường đổi mới tương tác. Từ đó tới nay, SEID đã thu hút được 24 trường đại học mới hoặc hiện hữu tới đặt cơ sở hoặc chi nhánh, có hơn 70.000 sinh viên và trên 5.000 giảng viên vào năm 2014. Có 46 tổ chức đào tạo đã đào tạo mỗi năm 40.000 lượt người. Tính tới năm 2013, SEID đã cho tốt nghiệp hơn 100.000 sinh viên và nhiều người ở lại làm việc ở SIP. Ngoài ra có hơn 200 viện nghiên cứu công.

Giai đoạn 2 (2009 - 2014): Thu hút, hỗ trợ công ty công nghệ và tài năng
 SEID nỗ lực lớn để thu hút các công ty công nghệ cao và tài năng, thiết lập nhiều vườn ươm hoặc cụm ngành cho nhà nước sở hữu hoặc hỗ trợ, hình thành những quỹ vốn mạo hiểm do nhà nước hỗ trợ hoặc chỉ đạo, và thúc đẩy các cụm ngành chuyên sâu. Chính quyền cũng hỗ trợ hào phóng cho các công ty công nghệ cao và các cá nhân được chỉ định thông qua nhiều chính sách bao gồm tài trợ vốn khởi nghiệp, trợ cấp/miễn tiền thuê, bảo lãnh tín dụng, hỗ trợ/miễn lãi vay, giải thưởng cá nhân bằng tiền và các trợ cấp khác. Tới năm 2013, SEID đã tập hợp được hơn 2.200 doanh nghiệp có công nghệ tiên tiến và triển vọng tăng trưởng đầy hứa hẹn. Số lượng đơn cấp bằng sáng chế mỗi năm hơn 4.000, hơn 75% trong số 40.000 người lao động tại SEID có trình độ đại học trở lên, hơn 1.500 Hoa kiều trở về là những nhà khởi nghiệp hoặc chuyên gia kỹ thuật.

Giai đoạn 3 (2014 đến nay): Thúc đẩy khu vực tư nhân trong công viên
 SEID giành nhiều nỗ lực để khuyến khích, nuôi dưỡng và hỗ trợ các vườn ươm và vốn mạo hiểm tư nhân, và các dịch vụ có liên quan tới đổi mới và khởi nghiệp khác.

Nguồn: Sun và cộng sự (2019, tr. 108)

Công viên Công nghệ và Khoa học Hong Kong (HKSTP) cũng đang nhanh chóng mở rộng vai trò

trung tâm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Với trọng tâm vào lĩnh vực I&T, năm 2018 HKSTP đã ươm tạo được 72 startup tốt nghiệp, con số này nâng lên 80 vào năm 2019. Công viên có hàng loạt sáng kiến hỗ trợ các startup địa phương cũng như mở rộng hệ sinh thái I&T. Để tăng hiệu quả hỗ trợ, HKSTP đã cải tổ lại chương trình cố vấn nhằm có được đội ngũ cố vấn phù hợp hơn đồng thời tích hợp các nguồn lực, ngoài mô hình cố vấn theo cặp truyền thống còn có các phiên cố vấn mạng lưới đa phương. Mạng lưới cố vấn hiện có hơn 100 người là các nhà điều hành công ty giàu kinh nghiệm, các nhà khởi nghiệp, các nhà đầu tư và các chủ doanh nghiệp lớn... (HKSTP, 2019).

Một sáng kiến mới của HKSTP là cung cấp một bộ các dịch vụ hỗ trợ chuyên nghiệp bao gồm kế toán, pháp lý, chứng nhận, quan hệ công chúng, và R&D. Mỗi người trong chương trình ươm tạo được tài trợ gói các dịch vụ này có trị giá lên tới HK\$120.000. Bên cạnh đó còn có “Thư viện pháp lý” và “Lịch trình nhà đầu tư” với các mẫu văn bản, thỏa thuận mang tính pháp lý và một nền tảng trực tuyến nơi các startups có thể chia sẻ về dự án và giải pháp của mình với các công ty và các nhà đầu tư đến từ nhiều lĩnh vực khác nhau như bất động sản, chăm sóc sức khỏe và dịch vụ tài chính (HKSTP, 2019).

Từ kinh nghiệm của Amsterdam, Tô Châu và Hong Kong cho thấy xu thế công viên khoa học phải là một trung tâm khởi nghiệp, đặc biệt là khởi nghiệp đổi mới sáng tạo gắn với công nghệ cao và công nghệ mới. Cho dù đã có hàm lượng tri thức đậm đặc, các dòng luân chuyển mạnh về tri thức, công nghệ và con người, nhưng sự can thiệp hỗ trợ của nhà nước là cần thiết để khởi nghiệp tại các công viên khoa học trở nên có hiệu quả hơn và nhanh hơn. Đó là sự hỗ trợ về vốn mạo hiểm, pháp lý, các dịch vụ về tài sản trí tuệ và quản trị kinh doanh. Thêm vào đó, các công viên khoa

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

học cần phải trở thành nơi đáng sống thì mới có thể thu hút những người tài năng trẻ tuổi ưa lối sống vui nhộn của đô thị tới làm việc và khởi nghiệp. Ngay tại quốc gia lân cận Thái Lan, Digital Park cũng đi theo triết lý “trở thành điểm đến cho các người chơi số toàn cầu và các nhà đổi mới kinh doanh số tới để Đầu tư - Làm việc - Học hỏi - Giải trí cùng nhau tại công viên” (Digital Park Thailand, 2020). Bên cạnh các công ty khởi nghiệp, các công ty phái sinh từ nghiên cứu (spin-off) là một thành phần quan trọng của cộng đồng trong công viên khoa học.

Trên cơ sở khung tham chiếu từ những kinh nghiệm nêu trên, một số gợi ý cho lộ trình phát triển công viên khoa học trong Khu Công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh sẽ được trình bày trong phần tiếp theo.

3. Những gợi ý chính sách cho Thành phố Hồ Chí Minh

Ra đời vào năm 2002, SHTP tập trung vào 04 ngành mũi nhọn với mục tiêu thu hút đầu tư nước ngoài, đồng thời huy động các nguồn lực trong nước về khoa học và công nghệ cao, kết hợp có hiệu quả giữa sản xuất kinh doanh với nghiên cứu, tiếp thu, chuyển giao, phát triển công nghệ cao và đào tạo nguồn nhân lực phục vụ cho công nghiệp công nghệ cao. Hơn 17 năm kể từ khi ra đời, SHTP đã đạt được nhiều kết quả đáp ứng mục tiêu ban đầu về thu hút đầu tư (156 dự án (101 dự án nội địa), tổng đầu tư 7,136 tỷ đô la Mỹ, những công ty đa quốc gia lớn đã đặt cơ sở tại SHTP như Tập đoàn Intel, Nidec, Samsung, Nipro), về tiềm lực khoa học công nghệ (5 phòng thí nghiệm thu hút được hơn 30 tiến sĩ, thạc sĩ làm việc; 5 sở hữu trí tuệ đã được công bố và 8 sản phẩm được thương mại hóa), về hoạt động hợp tác quốc tế (thu hút được 06 chuyên gia nước ngoài tới làm việc và 08 chuyên gia kiều bào về đầu tư và hợp tác). SHTP còn có một số trung tâm đào tạo - nghiên cứu và vườn ươm, 5 trường đại học đang hoạt động hoặc trong quy hoạch (SHTP, 2020). Các thành phần hiện hữu của SHTP được mô tả trong Hình 5.

Trung tâm ươm tạo SHTP (SHTP-IC)

với 12 năm kinh nghiệm và đã ươm tạo thành công hơn 50 startups trong bốn lĩnh vực ưu tiên của SHTP (IT and telecommunications; Engineering, Automation; Biotechnology; New materials, Nanotechnology). Trung tâm đang vận dụng một hệ thống ươm tạo bài bản. Trong số 28 startup thành công được công bố trên website của Trung tâm, phần lớn thuộc ngành ICT/IoT (20); 5 công ty về cơ khí chính xác (precision mechanics); 2 công ty về công nghệ sinh học và 1 công ty công nghệ nano (SHTPIC, 2020).

Những thành tích của SHTP là đáng ghi nhận, nhưng còn rất nhỏ bé nếu so sánh với các khu công nghệ cao hay công viên công nghệ có tuổi đời tương đương ở những quốc gia khác. Định hướng đưa SHTP lên một nấc thang phát triển mới là Công viên Khoa học là hoàn toàn đúng đắn, không chỉ để hoàn chỉnh quy hoạch Đô thị khoa học công nghệ Đông Bắc Thành phố (xem Hình 5) mà vì chính tương lai của SHTP.

Sự phát triển của SHTP dường như đang đi theo mô hình thịnh hành ở Trung Quốc với tốc độ chậm hơn, từ khu công nghiệp công nghệ cao tới công viên khoa học. Theo hướng đó, biến công viên khoa học trở thành hệ sinh thái khởi nghiệp là một hàm ý rõ ràng, và điều này rất có lợi cho sự phát triển của hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của Thành phố Hồ Chí Minh và khu vực Đông Nam Bộ nói chung.

Theo mô hình chu kỳ sống 4 giai đoạn của hệ sinh thái khởi nghiệp của Startup Genome (bốn giai đoạn gồm Kích hoạt, Toàn cầu hóa, Thu hút và Tích hợp) (Startup Genome, 2019), hệ sinh thái KNĐMST của thành phố Hồ Chí Minh, cho dù đã chính thức có một kỳ lần duy nhất của Việt Nam từ trước đến nay là công ty trò chơi trực tuyến - inter-



Hình 5: Khu công nghệ cao hiện hữu và công viên khoa học tương lai trong tổng thể khu đô thị đổi mới sáng tạo phía đông thành phố Hồ Chí Minh

net và công nghệ VNG (vào năm 2016) (Việt Hưng, 2019), nhưng các đặc điểm khác (số lượng startup dưới 1.000, số lượng các nhà đầu tư, tư vấn, cố vấn có kinh nghiệm còn hạn chế, có sự rò rỉ nguồn lực sang các hệ sinh thái cấp cao hơn, thiếu những thương vụ lớn, chưa có thêm các vụ thoái vốn lớn mang tầm quốc gia hay khu vực, chưa thấy nổi lên một ngành đặc biệt có thể mạnh nào so với Việt Nam cũng như các hệ sinh thái khác trong khu vực và đặc biệt thiếu vắng những startup công nghệ nền tảng gây chú ý) đang nằm chủ yếu ở cuối giai đoạn kích hoạt, đầu giai đoạn toàn cầu hóa (Liên, 2019). Không gian phát triển cho hệ sinh thái còn rất rộng lớn.

Vì vậy, công viên khoa học nếu được phát triển trở thành hệ sinh thái khởi nghiệp sẽ tạo ra một vùng động lực trung tâm cho toàn bộ hệ sinh thái chung và đưa nó tiến lên một nấc phát triển mới. Ngoài việc lựa chọn tiêu ngành khởi nghiệp có thể mạnh và phù hợp xu thế, hỗ trợ chính sách chung từ chính quyền và dùng mua sắm công làm đòn bẩy cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (Liên, 2019), một số gợi ý khác cho các nhà phát triển công viên khoa học được đề xuất như sau.

Một là, quy hoạch công viên khoa học không chỉ dành cho giáo dục - nghiên cứu - và kinh doanh mà cần dành cho cả cuộc sống và giải trí. Khu công nghệ cao hiện hữu chưa có diện mạo và những công năng của một nơi đáng sống và điều này cần phải được thay đổi trong khu công viên khoa học. Ngoài nhà máy, trường đại học, văn phòng cần có các tiện ích cuộc sống như khu dân cư (nơi ở cho nhà nghiên cứu, chuyên gia), thư viện, khu thể thao, quảng trường, công viên, nhà hàng, cuộc sống về đêm, vui chơi giải trí... Nhất là khi về mặt địa lý, công viên khoa học nằm ở ngoại vi cách trung tâm thành phố gần 20 km.

Hai là, cần quan tâm đặc biệt tới nhóm công ty spin-off. Tuy hiện nay Khu công nghệ cao đã có các hoạt động ươm tạo thành công, nhưng sự chú ý hầu hết mới chỉ dành cho các startup được thu hút từ bên ngoài. Trong khi đó, doanh nghiệp spin-off từ nghiên cứu mới là linh hồn của công viên khoa học. Vì vậy, các chính sách khởi nghiệp tại công viên khoa học phải đặc biệt quan tâm tới nhóm công ty này.

“Doanh nghiệp spin-off từ nghiên cứu là tất cả những công ty mới sinh ra từ thế giới nghiên cứu, có hoặc không có cổ phần hoặc một bằng sáng chế từ một trường đại học, nhưng được thành lập bởi những thành viên cũ hoặc hiện thời của trung tâm

nghiên cứu/trường đại học (giảng viên, nhân viên hành chính và kỹ thuật, nghiên cứu sinh tiến sỹ) với mục tiêu khai thác kết quả nghiên cứu” (Salvador & Rolfo, 2011, tr. 172).

Nuôi dưỡng thành công các spin-off là cách tốt nhất để phát triển các trường đại học, viện và trung tâm nghiên cứu, từ đó tạo lập nguồn lực đổi mới bền vững cho công viên khoa học. Do các spin-off đã có công nghệ được thử nghiệm thành công trong tay, nên nhu cầu hỗ trợ để khởi nghiệp của họ sẽ khác so với các startup thông thường. Các hỗ trợ nên tập trung vào khía cạnh quản trị kinh doanh và doanh nghiệp (vốn, pháp lý, quản trị) của spin-off thay vì hỗ trợ kỹ thuật.

Ba là, phát triển công viên khoa học có lộ trình với sự giảm dần vai trò của nhà nước. Công viên khoa học cần phát triển có lộ trình. Khu đất quy hoạch hiện hữu tuy có gần với Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh và một số trường trong Khu công nghệ cao hiện hữu, nhưng để đạt được mật độ và hàm lượng khoa học như các công viên thành công, thì còn có rất nhiều nỗ lực đưa thêm các viện, trường, phòng thí nghiệm về đặt cơ sở; các công ty công nghệ lớn và doanh nhân về khởi nghiệp. Sự phân kỳ lộ trình phát triển nhằm đảm bảo tính hiệu quả và an toàn đầu tư. Nhà nước nên hỗ trợ mạnh ở giai đoạn đầu, nhưng sẽ trao dần động lực phát triển sang cho khu vực tư nhân khi hệ sinh thái khởi nghiệp trong công viên đã tương đối hoàn chỉnh.

Tuy cần học hỏi lộ trình phát triển của những công viên khoa học đi trước và thành công, nhưng công viên khoa học tương lai cần bước đi nhanh và táo bạo hơn thì mới có thể có năng lực cạnh tranh và thành công ở cấp độ khu vực và toàn cầu. ♦

Tài liệu tham khảo:

1. Amsterdam Science Park. (2019), *New Development Vision*, Retrieved from <https://www.amsterdamsciencepark.nl/news/new-development-vision/>
2. Atkinson, R. D. (2014), *What is a National Innovation System and Why Does it Matter?* Retrieved from <https://www.ge.com/reports/post/93343740003/what-is-a-national-innovation-system-and-why-does-it-mat/>
3. Chen, X. (2018), *Science Parks in China - Technology Transfer and Model of Entrepreneurs*, Retrieved from <http://arranjoamoci.org/images/1CIPIA/01.-Science-Parks-and-University->

Industrial-Collaboration-in-China-by-Prof-CHEN-Xiangdong-June-8-Manaus-Brazil.pdf

4. Digital Park Thailand. (2020), *What's in the Park*, Retrieved from <http://digitalparkthailand.org/witp-2/>

5. Freeman, C. (1987), *Technology Policy and Economic Performance: Lesson from Japan*, New York: Pinter Publishers.

6. HKSTP. (2019), *The Expanding Start-up Ecosystem at Science Park - Incubation graduates and growing mentor pool celebrate milestones*, *South China Morning Post*, Retrieved from <https://www.scmp.com/presented/news/hong-kong/topics/incubatees-celebrate-graduation/article/3003137/expanding-start>

7. Liên, T. T. H. (2019, Tháng 10), *Từ hệ thống đổi mới quốc gia đến hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo: Tiếp sức cho vai trò đầu tàu của Vùng kinh tế trọng điểm phía nam*, Paper presented at the Đổi mới sáng tạo nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh tại Vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế và cách mạng công nghiệp lần thứ tư, Đồng Nai.

8. Maloney, W. F. (2017), *Revisiting the National Innovation System in Developing Countries*, World Bank. Washington D.C. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28554/WPS8219.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Mass Moments. (2020), *Route 128 Opens Boston's High Tech Age*, Retrieved from <https://www.massmoments.org/moment-details/route-128-opens-bostons-high-tech-age.html>

10. McKinney, P. (2019), *Understanding the Innovation Economy and Its Impact on Our World*, Retrieved from <https://philmckinney.com/understanding-innovation-economy-impact-world/>

11. OECD. (1997), *National Innovation Systems*, Retrieved from Paris: <https://www.oecd.org/science/inno/2101733.pdf>

12. Salvador, E., & Rolfo, S. (2011), *Are incubators and science parks effective for research spin-offs? Evidence from Italy*, *Science and Public Policy*, 38(3), 170–184. doi:DOI: 10.3152/016502611X12849792159191

13. Shanghai Municipal People's Government, (2020), *Shanghai Zhangjiang Hi-Tech Park*, Retrieved from <http://www.shanghai.gov.cn/shanghai/node27118/node27873/node27997/n31510/n31511/u22ai73224.html>

14. SHTP. (2020), *Giới thiệu*, Retrieved from <http://www.shtp.hochiminhcity.gov.vn/gioithieu/Pages/tongquanshtp.aspx>

15. SHTPIC. (2020), *About Us*, Retrieved from <http://www.shtpic.org/>

16. Smit, A. J., Hamfelt, B., & Gadet, J. (2014), *Science Park As Startup Ecosystem City* Retrieved from http://www.denkbeeld.info/wp-content/uploads/2014/08/SS_RethinkingSciencePark_Booklet_2014.pdf

17. Startup Genome. (2019), *Global Startup Ecosystem 2019*, Retrieved from <https://startupgenome.com/reports/global-startup-ecosystem-report-2019>

18. StartupInstitute.com. (2013), *What is the innovation economy and why should you want to be a part of it*, Retrieved from <https://www.startupinstitute.com/blog/what-is-the-innovation-economy-and-why-should-you-want>

19. Sun, S. L., Zhang, Y., Cao, Y., Dong, J., & Cantwell, J. (2019), *Enriching innovation ecosystems: The role of government in a university science park*, *Global Transitions*, 1, 104-119. doi:<https://doi.org/10.1016/j.glt.2019.05.002>

20. The People's Government of Beijing Municipality. (2013), *Zhongguancun Science Park*, Retrieved from http://www.ebeijing.gov.cn/feature_2/ZhongguancunSciencePark/AboutZhongguancunSciencePark/t1322672.htm

21. University of Amsterdam. (2020), *Amsterdam Science Park: A brief history*, Retrieved from <https://www.uva.nl/en/about-the-uva/organisation/faculties/faculty-of-science/contact-and-location/campus/history/history.html>

22. Việt Hưng. (2019), *Việt Nam thiếu vắng startup Kỳ lân thời hậu VNG*, *The Leader*. Retrieved from <https://theleader.vn/viet-nam-thieu-vang-startup-ky-lan-thoi-hau-vng-1550135756856.htm>

Summary

This paper will analyze the roles of science parks in the new economy and suggest managerial implications for Ho Chi Minh City from a system thinking perspective. The ways to develop science parks vary among countries. However, experience from Amsterdam (Netherlands) and Suzhou (China) provides some actionable recommendations for Ho Chi Minh City, of which the importance of spin-offs is emphasized.