

VAI TRÒ CỦA HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP: NGHIÊN CỨU SO SÁNH GIỮA HÀN QUỐC VÀ PHẦN LAN¹

Matthias Deschryvere

Trung tâm nghiên cứu Công nghệ Phần Lan VTT, Espoo, Phần Lan

Younghwan Kim

Viện nghiên cứu Chính sách KH&CN, Sejong-si, Hàn Quốc

Tóm tắt:

Tầm quan trọng chiến lược của hệ sinh thái đổi mới đang ngày càng nhận được sự quan tâm từ quan điểm khoa học cũng như quan điểm chính sách. Tuy nhiên, hiện nay có rất ít bằng chứng thực nghiệm cho thấy tầm quan trọng của hệ sinh thái này từ quan điểm của các doanh nghiệp non trẻ. Nghiên cứu này tập trung vào vai trò của hệ sinh thái đối với các công ty đổi mới non trẻ (YICs) và dựa vào dữ liệu điều tra bằng điện thoại tại Phần Lan và Hàn Quốc. Kết quả này gồm 3 yếu tố: (i) các YIC Phần Lan tham gia tích cực vào hệ sinh thái khởi nghiệp hơn Hàn Quốc; (ii) YIC Hàn Quốc ảnh hưởng tới hệ sinh thái thấp hơn YIC Phần Lan; (iii) ở cả 2 quốc gia này, các tổ chức quan trọng trong hệ sinh thái đại diện là các giám đốc chiếm 1/3 các doanh nghiệp mẫu.

Từ khóa: *Hệ sinh thái đổi mới; Hệ sinh thái khởi nghiệp; Khởi nghiệp Phần Lan; Khởi nghiệp Hàn Quốc; Ảnh hưởng hệ sinh thái.*

1. Giới thiệu

Các hoạt động đổi mới của doanh nghiệp và thành công của họ ngày càng phụ thuộc vào các nhân tố khác nhau, điều này có thể dẫn tới việc tạo ra các khái niệm của hệ sinh thái đổi mới (Adner, 2012). Không phải gần đây mới quan tâm tới hệ sinh thái đổi mới, khái niệm ban đầu đã tồn tại từ hơn 2 thế kỷ trước và đã đề cập tới mạng lưới liên kết lỏng lẻo giữa các doanh nghiệp và các thực thể khác cùng phát triển năng lực về công nghệ, tri thức và kỹ năng đã được chia sẻ cùng hợp tác và cạnh tranh để phát triển sản phẩm và dịch vụ mới (Moore, 1993). Về mục đích của bài báo này, hệ sinh thái được định nghĩa là đặc trưng bởi tính độc lập giữa các thành viên, mục tiêu và mục đích chung, bộ tri thức và kỹ năng được chia sẻ (Nambisan & Baron, 2013). Các thành viên có thể là các doanh nghiệp nhưng cũng có thể là các

¹ Phân tích này dựa trên hợp tác nghiên cứu giữa Trung tâm nghiên cứu công nghệ Phần Lan (VTT), Đại học Ghent (Bỉ) và Viện Chính sách KH&CN (STEPI, Hàn Quốc) và một phần dự án EnterGROW (Số 40349/13) do TEKES (Cơ quan tài trợ đổi mới Phần Lan) và VTT tài trợ. Các tác giả muốn gửi lời cảm ơn tới TS.Yoon-Jun Lee, TS.Sunwoo Kim và Giáo sư Mirijam Knockaert về những ý kiến đóng góp. Chúng tôi cũng muốn gửi lời cảm ơn tới những người tham gia phiên họp “Phân tích mô hình cụm và hệ sinh thái cụm” trong Hội thảo TCI lần thứ 18 ngày 04/11/2015 tại Daejeon, Hàn Quốc.

bên liên quan khác như trường đại học, viện nghiên cứu, nhà tài trợ, nhóm cộng đồng, tổ chức thiết lập tiêu chuẩn hoặc các hiệp hội chuyên môn.

Nghiên cứu này tập trung vào vai trò của hệ sinh thái đổi mới đối với các doanh nghiệp đổi mới non trẻ. Trong khi phần lớn tài liệu về hệ sinh thái đổi mới tập trung vào các doanh nghiệp ươm tạo trong ICT thì rất ít bằng chứng cho thấy việc tồn tại mối tương tác giữa các doanh nghiệp trẻ với các ngành công nghiệp khác và hệ sinh thái đổi mới mà họ tham gia. Một quan tâm của chúng tôi là các doanh nghiệp đổi mới non trẻ (YICs) được kỳ vọng là có trình độ và đổi mới cao hơn (*Iansiti & Levien, 2004*). Trong bài báo này, doanh nghiệp đổi mới non trẻ được xác định là các doanh nghiệp thành lập trong vòng 8 năm trở lại đây và nhận được tài trợ công từ các cơ quan đổi mới sáng tạo².

Phân tích này dựa trên các bộ dữ liệu về khởi nghiệp đổi mới từ Phần Lan và Hàn Quốc, hai nền kinh tế định hướng đổi mới lần lượt xếp hạng 6 và 14 trong Chỉ số đổi mới toàn cầu (*Dutta Lanvin, & Wunsch-Vincent, 2015*). Cả hai nước này đều nằm trong top các quốc gia thực hiện đổi mới trong khu vực của mình cùng với xếp hạng chỉ số khởi nghiệp toàn cầu năm 2015 lần lượt đứng thứ 14 và 28 (*Acs, Szerb & Autio, 2014*).

Đóng góp của phân tích này nằm ở việc cải thiện hiểu biết về vai trò của hệ sinh thái khởi nghiệp từ một loạt các nền công nghiệp trong hai quốc gia lấy làm điểm chuẩn này. Trong những năm đầu tiên của thập niên 20, hai quốc gia này đã tăng trưởng kinh tế nhờ vào đóng góp của các công ty toàn cầu như Nokia (Phần Lan) và Điện tử Samsung (Hàn Quốc). Họ đã phải đương đầu với những khó khăn để giữ vững được mức độ tăng trưởng kinh tế dài hạn trước đây do thay đổi môi trường bên ngoài như tăng trưởng năng lực cạnh tranh toàn cầu và dịch chuyển cấu trúc công nghiệp công nghệ thông tin từ phần cứng sang phần mềm. Để vượt qua những thách thức trong môi trường này, Phần Lan và Hàn Quốc đã chuyển từ những chính sách thân thiện với doanh nghiệp lớn sang việc thúc đẩy các start-up và các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs), đặc biệt là những doanh nghiệp trong ngành công nghiệp công nghệ cao. Do đó, Nokia và Samsung đã bị thay thế bởi Rovio và Supercell, đây là những công ty trò chơi nổi tiếng thế giới và Kakao, phần mềm nhắn tin điện thoại lớn nhất tại Hàn Quốc hiện giờ mới là những doanh nghiệp đứng đầu trong tăng trưởng tương lai của quốc gia.

Phần Lan và Hàn Quốc có đặc điểm hệ sinh thái đổi mới giống nhau đối với các start-up và SMEs trong công nghiệp công nghệ cao. Tuy nhiên, hai quốc gia này lại khác nhau về mặt địa lý, nhân khẩu, môi trường kinh doanh, thị trường và văn hóa. Do đó, nghiên cứu về ảnh hưởng của hệ sinh

² Xem phương pháp luận mục 4.1 về chi tiết định nghĩa YICs.

thái trong cách tiếp cận quốc gia theo cách so sánh cho phép chúng tôi thử nghiệm việc khái quát hóa kết quả nghiên cứu của mỗi quốc gia và mặc dù chỉ là một phần - vẫn chỉ ra vai trò của hệ sinh thái đổi mới khác nhau và bối cảnh văn hóa hoàn thiện khoảng trống nghiên cứu về việc hệ sinh thái ảnh hưởng như thế nào tới doanh nghiệp non trẻ (*Tukiainen, Lindell & Burst, 2014*). Ngoài ra, phân tích thực chứng về hệ sinh thái cho phép chúng ta chỉ ra khuyến nghị chính sách.

Kết quả mô tả chỉ ra trong khi các hoạt động mạng lưới doanh nghiệp tại Phần Lan và Hàn Quốc ban đầu tương đối giống nhau nhưng đặc điểm của hoạt động hệ sinh thái đổi mới trong các YIC Phần Lan vẫn phức tạp hơn. Thị trường trong nước của Phần Lan nhỏ hơn do đó có thể giải thích vì sao YIC Phần Lan phần lớn dựa vào hỗ trợ quốc tế hơn các YIC Hàn Quốc. Nhìn chung, ảnh hưởng của hệ sinh thái đổi mới đối với hoạt động của doanh nghiệp tại Phần Lan cao hơn so với Hàn Quốc. Trong khi YIC Phần Lan đã ghi nhận được ảnh hưởng trong giai đoạn khởi nghiệp thì YIC Hàn Quốc chú trọng hơn tới giai đoạn tăng trưởng trong phát triển doanh nghiệp. Khác với ảnh hưởng hệ sinh thái, việc thực hiện và tính đa dạng được báo cáo cao hơn trong cộng đồng YIC Hàn Quốc so với YIC Phần Lan. Nhìn chung, YIC Hàn Quốc có mạng lưới hẹp hơn với làn sóng mạnh mẽ hơn, YIC Phần Lan tuy có mạng lưới rộng hơn nhưng làn sóng yếu hơn.

Bài báo bước đầu tổng kết tài liệu quốc tế quan trọng và định hướng chính sách hệ sinh thái tại hai quốc gia này. Bài báo cũng mô tả dữ liệu điều tra từ các YIC điển hình tại Phần Lan và Hàn Quốc, sau đó kiểm chứng xem liệu những người đứng đầu doanh nghiệp có nhận biết được hệ sinh thái và đặc điểm của chúng tại hai quốc gia này. Ngoài ra, chúng tôi cũng quan sát xem họ đánh giá ảnh hưởng của hệ sinh thái như thế nào, hoạt động và tính đa dạng trong hội đồng quản trị là gì.

2. Nền tảng hệ sinh thái và hoạt động của doanh nghiệp

Dù hệ sinh thái đổi mới có tầm quan trọng to lớn nhưng rất ít nghiên cứu đóng góp (*Adner & Kapoor, 2010*) đề cập thẳng thắn tới việc tạo ra và phân bổ giá trị (*Autio & Thomas, 2013*). Các thành viên của hệ sinh thái có thể tạo ra nhiều lợi ích khi cùng làm một nhóm hơn là thực hiện một mình và việc hợp tác trong hệ sinh thái được kỳ vọng sẽ mở ra hiệu quả vượt trội (*Tencati & Zsolnai, 2009*). Uy tín của hệ sinh thái cũng có thể mang lại lợi ích cho cư dân của mình (*Van der Borgh, Cloudt & Romme, 2012*). Ngoài ra, sự tham gia vào hệ sinh thái cũng giúp các thành viên quản lý tốt hơn trong môi trường không ổn định (*Zahra & Nambisan, 2012*) bằng cách đưa ra định hướng và giảm tính bất định. Với việc tận dụng nguồn lực hệ sinh thái, các doanh nghiệp có thể giảm thiểu rủi ro đổi mới từ trên xuống dưới (*Li & Garnsey, 2014*). Do quy mô nền kinh tế bên ngoài, thành viên hệ sinh

thái có thể tiếp tục hưởng lợi từ việc tiếp cận nguồn lực hệ sinh thái độc đáo này như các mạng lưới (*Clarysse, Wright, Bruneel & Mahajan, 2014; van der Borgh và cộng sự, 2012*) và từ các thành phần bổ sung giữa các ngành công nghiệp (*van der Borgh và cộng sự, 2012*). Quan trọng hơn, các nguồn lực bổ sung có thể tạo ra đổi mới bổ sung (*Gawer & Cusumano, 2014*). Những lợi ích khác được chỉ ra gồm: dễ tiếp cận hơn với thị trường, nhãn hiệu và danh tiếng đã xây dựng được, tiếp cận được các bí quyết công nghệ, tài sản trí tuệ (IP) và tạo ra cơ hội công bố ban đầu tốt hơn, đặc biệt là trong trường hợp hệ sinh thái đổi mới dựa trên các cụm (*Ceccagnoli, Forman, Huang & Wu, 2012; Eisenmann, Parker & van Alstyne, 2009*). Trong trường hợp hệ sinh thái dựa trên nền tảng, việc tham gia mang lại lợi ích tiềm năng như sự gia tăng trong đa dạng sản phẩm, chi phí hàng tồn kho thấp hơn và giảm thời gian đưa ra thị trường (*Gawer & Cusumano, 2014*).

Trong khi phần lớn các tài liệu về sinh thái đều phân tích về hệ sinh thái từ quan điểm của các doanh nghiệp hoặc nền tảng tại địa phương nhưng lại có rất ít tài liệu cho thấy sự tồn tại về vai trò của hệ sinh thái đối với các doanh nghiệp nhỏ và non trẻ (*Autio, Kenny, Mustar, Siegel & Wright, 2014; Li & Garnsey, 2014; Nambisan & Baron, 2013*). Do đó, trong bài báo này, chúng tôi tập trung vào vai trò của hệ sinh thái liên quan tới hoạt động của YIC³.

3. Vai trò của định hướng hệ sinh thái trong chính sách đổi mới và công nghiệp Phần Lan và Hàn Quốc

3.1. Chính sách Phần Lan

Chính sách đổi mới Phần Lan được đặc trưng bởi 4 xu thế (*Palmberg, 2014*): (i) hướng tới chính sách rộng hơn, (ii) tập trung vào mức độ của hệ thống và thúc đẩy hệ sinh thái, (iii) dịch chuyển từ hỗ trợ R&D trực tiếp sang gián tiếp và (iv) chính sách công nghiệp để hoạch định chính sách đổi mới 2.0. Do bản chất cạnh tranh toàn cầu dịch chuyển từ công nghiệp (1980) sang cụm công nghiệp (1990), chuỗi giá trị và mạng lưới (2000) đến hệ sinh thái (2010), chính sách đổi mới Phần Lan bắt đầu chuyển hướng một phần trọng tâm quan trọng vào hệ sinh thái với việc chú ý vào tạo ra giá trị, nền tảng và mối quan hệ hợp tác công tư.

Chính sách công nghiệp và đổi mới Phần Lan đã được thực hiện tốt trong một thời gian dài nhưng khủng hoảng tài chính năm 2008 và cuộc suy thoái kéo dài đòi hỏi phải có một chính sách tăng trưởng chiến lược (*Kosonen,*

³ Trong tài liệu về hệ sinh thái, Jansiti và Levien (2004, tr. 74) phân biệt 4 loại hình doanh nghiệp dựa trên tính phức tạp của quan hệ và mức độ bất ổn và đổi mới. Đối với trình độ đổi mới cao, có sự khác biệt giữa doanh nghiệp chủ chốt hoặc người nắm giữ giá trị và những đối tượng còn lại, loại hình doanh nghiệp chuyên biệt. Trọng tâm của bài báo này là các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo còn non trẻ không thuộc các doanh nghiệp trọng điểm.

2016). Theo Cựu Giám đốc điều hành của Nokia Jorma Ollila (“Jorma Ollila: Suomi on kuilun partaalla,” 2016), một công ty đã thành lập lâu năm phải học hỏi rất nhiều từ các doanh nghiệp khởi nghiệp, đây là điểm then chốt dẫn tới định hướng chính sách mới. Đối với định hướng mới này, trọng tâm đặt vào việc hỗ trợ hệ sinh thái toàn cầu đầy tham vọng do các doanh nghiệp Phần Lan dẫn dắt hoặc hỗ trợ (Kosonen, 2016). Điều này cho thấy, quyết định hỗ trợ của nhà nước cho các doanh nghiệp đòi hỏi phải nhận thức rõ hệ sinh thái mà họ đang phụ thuộc. Các công cụ chính sách quan trọng giúp phát triển của hệ sinh thái là đổi mới mua sắm công, mối quan hệ đối tác công tư và thực nghiệm. Mục tiêu tối ưu của chính sách hệ sinh thái là tăng sự chú ý toàn cầu và đầu tư nước ngoài tại Phần Lan, thúc đẩy xuất khẩu và việc làm. Bên cạnh đó, chính sách đặt vào “hệ sinh thái toàn cầu” đòi hỏi một silo có sự hợp tác mạnh mẽ giữa các nhân tố khác nhau, start-up, doanh nghiệp vừa, doanh nghiệp lớn, RTO, các trường đại học, các bộ khác nhau và sự hỗ trợ khác nhau trong cách tiếp cận tổng thể (Kosonen, 2016). Theo Hội đồng nghiên cứu và đổi mới, hệ sinh thái được xác định là một mạng lưới rộng lớn và tương tác giữa nhiều bên là điều kiện tiên quyết đối với các chuyên gia cao cấp toàn cầu. Vai trò của khối công lập và tài trợ cho đổi mới sẽ thúc đẩy hoạt động của hệ sinh thái này trong các khối tăng trưởng hiện nay và trong tương lai (Hội đồng Chính sách Nghiên cứu và Đổi mới, tr. 20-21).

3.2. Chính sách của Hàn Quốc

Chìa khóa cho sự thành công của Hàn Quốc trong phát triển công nghiệp và kinh tế trong suốt giai đoạn 1960-1980 là chiến lược “bám đuổi nhanh chóng”. Lựa chọn một số ngành công nghiệp cơ bản có công nghệ và sản phẩm thấp, Chính phủ Hàn Quốc tập trung nguồn lực quốc gia hạn chế vào các ngành công nghiệp này nhằm giảm chi phí sản xuất và đảm bảo lợi nhuận hướng tới sự thịnh vượng của quốc gia. Trong khi chiến lược “lựa chọn và tập trung” giúp các công ty đảm bảo thị phần cao và giữ tính cạnh tranh về giá cả sản phẩm, điều này gây nên việc kém hiệu quả kinh tế bắt nguồn từ ưu thế của một số ít các công ty lớn (Tập đoàn Chaebol). Do khủng hoảng kinh tế Mỹ năm 2008 và suy thoái kinh tế kéo dài sau đó, tăng trưởng kinh tế và công nghiệp của Hàn Quốc đã bị cạn kiệt dần do sự bão hòa của thị trường và trì trệ trong thu nhập sau thuế của các hộ gia đình. Hạn chế trong việc tăng trưởng trong tương lai của các công ty lớn ảnh hưởng tiêu cực tới sự gia tăng việc làm. Ngoài ra, các nước đang phát triển sau này với lực lượng lao động giá rẻ như Trung Quốc và Ấn Độ đang bắt kịp Hàn Quốc.

Sự thay đổi nhanh chóng trong môi trường kinh tế và công nghiệp toàn cầu buộc Hàn Quốc phải chuyển từ chiến lược “bám đuổi nhanh chóng” sang

“người dẫn đầu” nhằm tiến tới trình độ cao hơn trong tăng trưởng kinh tế của quốc gia. Chính sách đổi mới sau này đòi hỏi một chiến lược khác như “nền kinh tế sáng tạo”, khẩu hiệu chính của nhà lãnh đạo Hàn Quốc hiện nay. Cách tiếp cận này bao gồm chính sách đổi mới hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo hội tụ khoa học, công nghệ, ICT và văn hóa để tạo ra những sản phẩm và công việc có giá trị gia tăng mới. Để nâng cao hệ sinh thái đổi mới và thúc đẩy nền kinh tế sáng tạo, Chính phủ Hàn Quốc đang cố gắng thay đổi hệ thống giáo dục nhằm nuôi dưỡng sáng tạo, cung cấp không gian cho vốn đầu tư và giao dịch, tăng thị trường công tư cho doanh nghiệp.

Hỗ trợ chuyên sâu của Chính phủ Hàn Quốc đối với tinh thần khởi nghiệp và các hoạt động khởi nghiệp đã thay đổi mạnh mẽ hệ sinh thái khởi nghiệp tại Hàn Quốc trong nửa cuối thế kỷ. Số lượng các doanh nghiệp khởi nghiệp tăng từ 41.728 năm 2008 lên 84.697 vào năm 2014, số lượng các nhà đầu tư thiên thần tăng từ 2.608 năm 2012 lên 6.000 năm 2014. Chính phủ đã chi hơn 2 tỉ USD cho hỗ trợ tài chính và các chương trình có cơ sở hạ tầng liên quan và văn hóa khởi nghiệp thấm nhuần. Cùng với nỗ lực của Chính phủ, rất nhiều doanh nghiệp trong khối tư nhân đã tham gia vào hệ sinh thái khởi nghiệp như công ty đầu tư mạo hiểm mới (ĐTMH), liên hiệp các công ty ĐTMH, tổ chức tăng tốc doanh nghiệp đối với giai đoạn khởi nghiệp ban đầu, truyền thông về khởi nghiệp, không gian cùng làm việc đối với nhà khởi nghiệp và các công ty tư vấn khởi nghiệp. Sự đa dạng về người tham gia trong hệ sinh thái khởi nghiệp cho thấy trọng tâm chính sách công dịch chuyển từ các công ty lớn sang các công ty khởi nghiệp.

4. Thống kê dữ liệu, phương pháp luận và mô tả

4.1. Dữ liệu và phương pháp luận

Phân tích này dựa trên cơ sở dữ liệu điều tra doanh nghiệp về nhận thức và ảnh hưởng của hệ sinh thái tại các công ty khởi nghiệp Phần Lan và Hàn Quốc. Tại Phần Lan, đối tượng khảo sát⁴ bao gồm tất cả những người nộp đơn cho TEKES (Cơ quan tài trợ đổi mới Phần Lan) trong giai đoạn 2009-2013. Tại Hàn Quốc (ROK), mẫu khảo sát được lựa chọn ngẫu nhiên từ các “doanh nghiệp mạo hiểm”⁵ và “doanh nghiệp đổi mới”⁶ (trong ngành công

⁴ Tóm tắt kết quả điều tra xem thêm tại Deschryvere, Oksanen, Rilla và Still (2015).

⁵ Doanh nghiệp mạo hiểm là doanh nghiệp được Chính phủ phân loại là có quy mô nhỏ về tính sáng tạo và năng lực cạnh tranh công nghệ. Doanh nghiệp mạo hiểm phải đáp ứng các yêu cầu được quy định tại Điều 2, Khoản 1 và Khoản 2 của "Luật Đặc biệt về Khuyến khích Doanh nghiệp mạo hiểm". Hệ thống phân loại doanh nghiệp mạo hiểm của nhà nước tại Hàn Quốc là hệ thống duy nhất phân loại các doanh nghiệp mạo hiểm thành doanh nghiệp vốn đầu tư mạo hiểm, doanh nghiệp nghiên cứu và phát triển, doanh nghiệp chứng nhận đánh giá kỹ thuật, doanh nghiệp cho vay đánh giá kỹ thuật và các doanh nghiệp mạo hiểm ban đầu.

ng nghiệp máy móc và phần mềm) với số lượng mẫu ngẫu nhiên từ các doanh nghiệp trong các ngành công nghiệp khác được thêm vào nhóm khảo sát. Dựa trên cả điều tra qua điện thoại, chúng tôi đã thu thập được dữ liệu từ 440 YIC, trong đó có 240 của Phần Lan và 200 của Hàn Quốc. YIC được xác định là các doanh nghiệp được thành lập ít hơn 8 năm⁷. YIC bao gồm toàn bộ ngành công nghiệp ICT, công nghiệp máy móc và tất cả các khối ngành khác. Sau khi kết hợp dữ liệu khảo sát từ dữ liệu của các doanh nghiệp từ cơ sở dữ liệu ORBIS, mẫu cuối cùng sẽ bao gồm 424 YIC (Phần Lan: 240, Hàn Quốc: 184).

Điều tra qua điện thoại được thực hiện đối với người đưa ra quyết định (CEO) tại doanh nghiệp đổi mới sáng tạo nhằm nâng cao những hiểu biết còn hạn chế của chúng tôi về việc doanh nghiệp tham gia trong mạng lưới và phụ thuộc vào các đối tác khác trong hệ sinh thái này như thế nào, hệ sinh thái ảnh hưởng tới doanh nghiệp ra sao (ảnh hưởng của hệ sinh thái) và chính phủ có liên quan như thế nào tới sự phát triển của doanh nghiệp. Trước khi mô tả kết quả, chúng tôi nhận thấy một rủi ro đó là các mẫu này có thể không đại diện cho toàn bộ doanh nghiệp YIC tại Phần Lan và Hàn Quốc do khuynh hướng lựa chọn. Tuy nhiên, chúng ta vẫn thấy được giá trị của các dữ liệu này trong việc đưa ra bằng chứng với các bên liên quan về nhận thức và ảnh hưởng của hệ sinh thái tới những doanh nghiệp nhỏ và non trẻ vượt trên cả những doanh nghiệp đứng đầu từ khối ICT. Ngoài ra, dữ liệu về hai quốc gia này đưa ra một so sánh thú vị. Chúng tôi cũng thừa nhận rằng, sự khác biệt giữa điểm số của các nước có thể dẫn tới một nhóm các hiện tượng phức tạp và do đó việc giải thích kết quả cần được thực hiện kỹ lưỡng.

Bộ câu hỏi được thiết kế dựa trên tài liệu từ các lĩnh vực trong mạng lưới, hệ sinh thái và quản trị doanh nghiệp. Các câu hỏi về sự ảnh hưởng của hệ sinh thái dựa trên các nguyên tắc bổ sung đã được đưa ra trong Falk (2007). Ảnh hưởng của hệ sinh thái không thể đo lường trực tiếp và mất nhiều thời gian để chuyển lợi ích của một hệ sinh thái thành những hiệu quả mục tiêu có thể đo lường được như tăng trưởng trong kinh doanh và việc làm. Do đó, trong quá trình điều tra, chúng tôi xây dựng bộ đo lường nhằm ghi lại những ảnh hưởng trung gian (Falk, 2007)⁸. Tuy nhiên, mối quan hệ nhân quả giữa giá

⁶ Innobiz cũng là một hệ thống kiểm tra do Chính phủ điều hành. Trong số các công ty có quy mô nhỏ hơn 3 năm, các công ty Innobiz được Công ty Tài chính Công nghệ Hàn Quốc (là cơ quan nhà nước) công nhận xem xét khả năng đổi mới công nghệ, thương mại hóa, quản lý và vận hành công nghệ và hiệu quả hoạt động.

⁷ Đối với phân tích này, các doanh nghiệp mới thành lập được xác định là trong giai đoạn 2007-2014 (dựa trên cơ sở dữ liệu ORBIS). Trong các tài liệu cũng không có sự phân chia rõ ràng về cách xác định những doanh nghiệp mới thành lập và có thể là tối đa 3, 5, 7, 10, 12 năm tuổi.

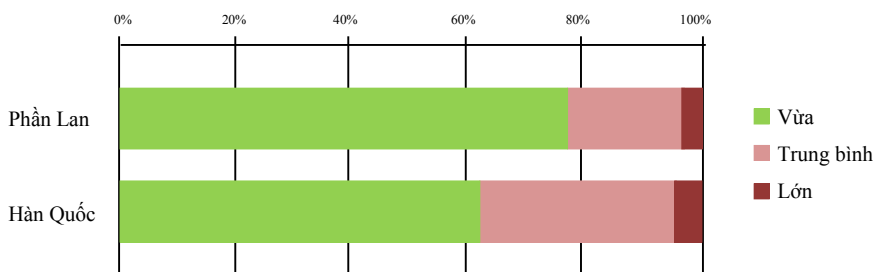
⁸ Câu hỏi về ảnh hưởng liên quan tới hệ sinh thái quan trọng nhất mà doanh nghiệp tham gia vào. Câu trả lời đồng ý với 9 thỏa thuận (mức độ hài lòng từ 1-9) về vai trò của hệ sinh thái đối với mạng lưới đổi mới sáng tạo, tiến bộ, mở rộng thị trường, thị phần, tham vọng, hợp tác với RTO, kỹ năng và tăng trưởng của công ty.

trị của hệ sinh thái và kinh nghiệm của doanh nghiệp ảnh hưởng tới hệ sinh thái là tương đối phức tạp. Vì dữ liệu của chúng tôi có tính chất cắt ngang, kết quả được thể hiện mang tính tổng hợp. Các nghiên cứu sau này với việc tiếp cận dữ liệu có thể làm rõ mối quan hệ phức tạp này.

4.2. Mô tả: Quy mô, độ tuổi, quyền sở hữu trí tuệ và đóng góp của công nghiệp

Trong phần này sẽ đưa ra những đặc điểm chính của doanh nghiệp trong mẫu khảo sát. Phân bổ về quy mô các mẫu đối với cả hai quốc gia chỉ ra rằng, đa phần các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo là các doanh nghiệp nhỏ. Hình 1 chứng minh mẫu của Phần Lan gần như chiếm tới 80% là doanh nghiệp nhỏ (Hàn Quốc là 60%) nhưng mẫu của Hàn Quốc lại có tỉ lệ các doanh nghiệp quy mô vừa lớn hơn so với Phần Lan⁹. Dựa trên dữ liệu chi tiết của ORBIS, số việc làm trung bình tại các doanh nghiệp mẫu Phần Lan là 99 nhân công và Hàn Quốc là 16 nhân công, trong khi tỉ lệ thu nhập trung bình của Phần Lan là 5,8 triệu Euro và Hàn Quốc là 2,8 triệu Euro. Thu nhập thuần trung bình đạt 155.000 Euro đối với các doanh nghiệp Phần Lan và 42.000 Euro đối với các doanh nghiệp Hàn Quốc¹⁰. Mặc dù quy mô trung bình cao hơn nhưng YIC Phần Lan có độ tuổi doanh nghiệp trung bình trẻ hơn (4,63 tuổi) so với YIC Hàn Quốc (5,23 tuổi).

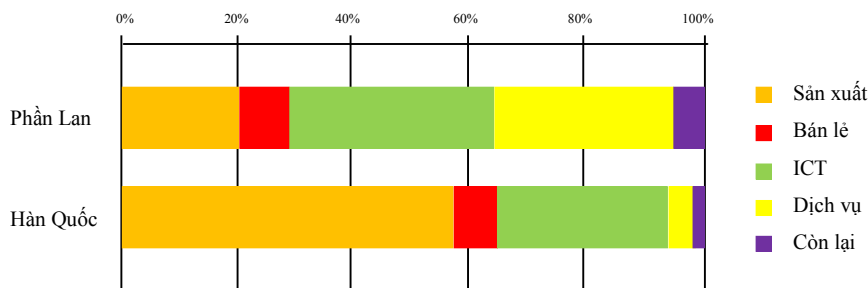
So sánh đóng góp của công nghiệp cũng chỉ ra một số khác biệt giữa các mẫu (Hình 2). Mẫu của Hàn Quốc chủ yếu là khối sản xuất (ROK: 57,5% và FI: 20%) trong khi mẫu của Phần Lan là các doanh nghiệp trong khối dịch vụ (FI: 29,2% và ROK: 3,9%). Đối với các ngành công nghiệp khác như ICT (FI: 36,3% và ROG: 27,9%) và bán lẻ (FI: 8,8% và ROK: 8,9%), tỉ lệ của cả hai nước tương tự nhau.



Hình 1. Phân bổ quy mô doanh nghiệp trong các mẫu tại Phần Lan và Hàn Quốc

⁹ Trong cơ sở dữ liệu ORBIS, các doanh nghiệp lớn được xác định là có doanh thu hoạt động ≥ 13 triệu USD (10 triệu EUR), tổng tài sản ≥ 26 triệu USD (20 triệu EUR), số nhân viên ≥ 150 trong khi các doanh nghiệp trung bình được xác định có doanh thu hoạt động $\geq 1,3$ triệu USD (1 triệu EUR), tổng tài sản ≥ 2 triệu USD (2 triệu EUR) và số nhân viên ≥ 15 . Các công ty không nằm trong hai loại hình như đã nêu ở trên được coi là doanh nghiệp nhỏ.

¹⁰ Dữ liệu ORBIS cụ thể về việc làm là 39% đối với mẫu Hàn Quốc và 50% với mẫu Phần Lan



Hình 2. Phân bố công nghiệp trong các mẫu tại Phần Lan và Hàn Quốc

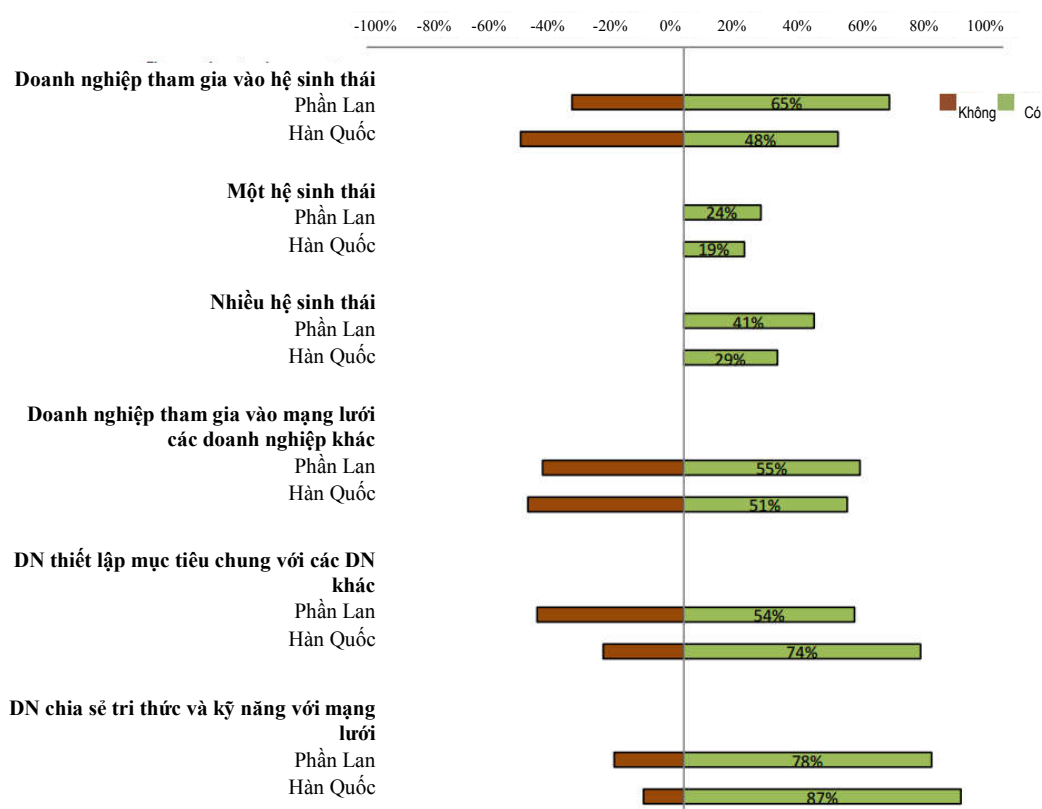
Xem lại những thông tin về quyền sở hữu trí tuệ (SHTT) cho thấy, tỉ lệ bằng sáng chế trung bình của Phần Lan cao hơn không đáng kể so với YIC Hàn Quốc (ROK: 0,99 và FI: 0,84). Tuy nhiên, cả hai mẫu đều có tỉ lệ các công ty tương đương nhau (75%) không có bằng sáng chế. Tại Phần Lan, 18% doanh nghiệp có nhãn hiệu trong khi tỉ lệ này tại Hàn Quốc chỉ là 01%.

Tóm lại, các thống kê phân tích trên chỉ ra rằng, bình quân YIC Hàn Quốc cao hơn và non trẻ hơn. Điều này có thể là do tỉ lệ doanh nghiệp trong khối dịch vụ. Bảng A1 (Phụ lục) mô tả trung bình các câu hỏi điều tra và kết quả kiểm tra đối với sự khác nhau trong thống kê ý nghĩa/phương tiện. Đồng thời, Bảng A1 còn chỉ ra sự khác nhau về mẫu tại Phần Lan và Hàn Quốc. Về mối quan tâm của người đọc, Bảng A3 và A4 (Phụ lục) cũng chỉ ra những số liệu thống kê mô tả riêng biệt đối với khối ICT và sản xuất.

5. Sự tham gia của các doanh nghiệp trong mạng lưới và hệ sinh thái

Mặc dù nhận thức về hệ sinh thái trong chính sách và chu trình khoa học ngày càng gia tăng nhưng có rất ít bằng chứng về việc người đứng đầu doanh nghiệp nhìn nhận ra sao về hệ sinh thái và các doanh nghiệp cư trú¹¹ trong hệ sinh thái như thế nào. Do đó, điều này bước đầu thu thập thông tin về thành viên trong hệ sinh thái của YIC Phần Lan và Hàn Quốc và các đặc điểm then chốt về hệ sinh thái (mục tiêu, tính độc lập, tỉ lệ và kỹ năng đã chia sẻ). Đồng thời, chúng tôi cũng hỏi các CEO về hoạt động mạng lưới của họ do họ quen thuộc với khái niệm mạng lưới hơn.

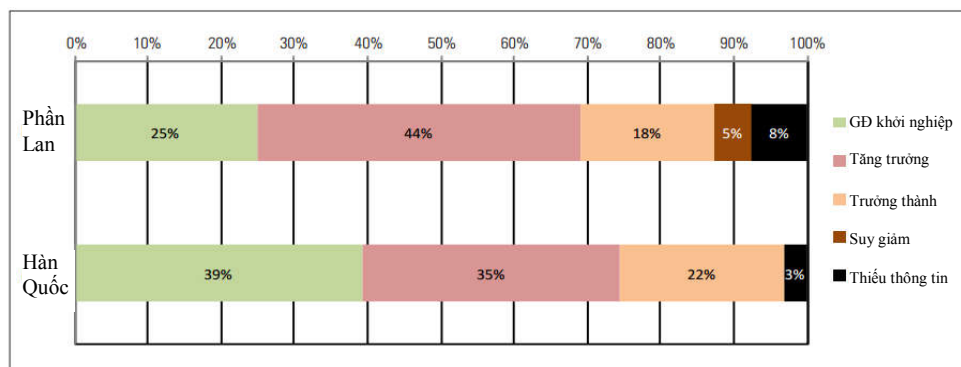
¹¹ Cư trú trong hệ sinh thái nghĩa là các doanh nghiệp thuộc vào một hệ sinh thái.



Hình 3. Hệ sinh thái và tham gia vào mạng lưới của YIC Phn Lan và Hàn Quốc

Hình 3 chỉ ra rằng, YIC Phn Lan báo cáo họ tham gia thường xuyên hơn vào hệ sinh thái so với các YIC Hàn Quốc và họ có mạng lưới đa dạng, trưởng thành hơn so với Hàn Quốc (xem tỉ lệ các doanh nghiệp tham gia vào nhiều hệ sinh thái). Phù hợp với kỳ vọng của chúng tôi, dữ liệu cũng cho thấy, cư trú trong hệ sinh thái (đổi mới sáng tạo) rộng đang phổ biến hơn cư trú mạng lưới (kinh doanh), nhưng sự khác biệt này ở Phn Lan rõ ràng hơn là Hàn Quốc. Khi nhìn vào cư trú trong mạng lưới tại hai nước này (FI: 55% và ROK: 51%), không có sự khác biệt nào trong thống kê giữa hai nước (Bảng A1, Phụ lục). Thực tế trong khi 64,2% doanh nghiệp Phn Lan tham gia vào ít nhất một hệ sinh thái thì chỉ có gần một nửa số doanh nghiệp Hàn Quốc (48,4%) tham gia. Dữ liệu này cho thấy, YIC Hàn Quốc phụ thuộc vào hệ sinh thái tập trung, ít liên kết hơn và được dẫn dắt bởi các doanh nghiệp lớn hoặc những người có tầm ảnh hưởng.

Hình 4 chỉ ra rằng, mạng lưới mà YIC Hàn Quốc và Phần Lan đang cư trú nằm ở những giai đoạn khác nhau của chu trình. Trung bình, các mạng lưới của Phần Lan phát triển mạnh hơn. Trong mẫu của Phần Lan, nhiều doanh nghiệp cư trú trong mạng lưới tăng trưởng (44%) trong khi tại Hàn Quốc nhiều doanh nghiệp tham gia vào mạng lưới ưu tiên (39%), ngoại lệ là ngành công nghiệp phần mềm Hàn Quốc¹².



Hình 4. Đóng góp vào giai đoạn phát triển mạng lưới trong các YIC Phần Lan và Hàn Quốc

6. Mức độ toàn cầu hóa trong hệ sinh thái

Nhờ vào kết quả tham gia vào mạng lưới và hệ sinh thái, YIC Phần Lan tương đối giống với YIC Hàn Quốc để nhận được hỗ trợ bên ngoài (Hình 5). Tại hai quốc gia này, việc hỗ trợ như trợ cấp, cho vay và cấp vốn từ các tổ chức tài chính công (trợ cấp quốc gia) là phổ biến nhất và là kênh hỗ trợ quan trọng đối với các doanh nghiệp khởi nghiệp. Kết quả này cho thấy, tại cả hai nước, khối công lập đóng vai trò quan trọng trong hệ sinh thái cho YIC.

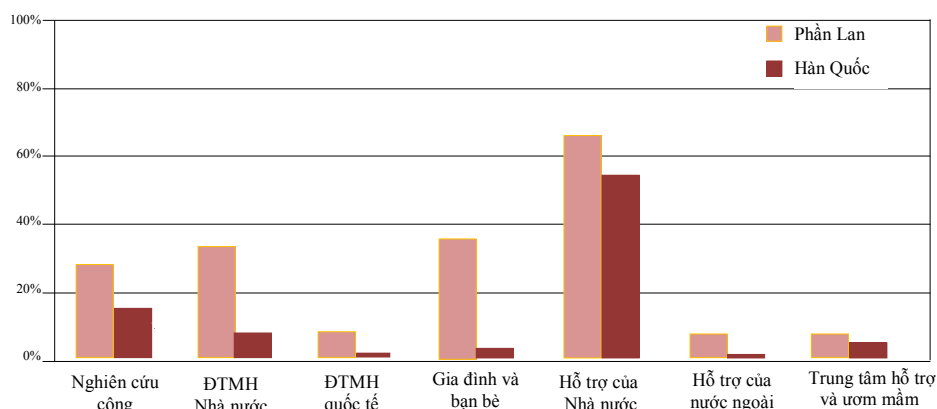
So sánh giữa các mẫu của Phần Lan và Hàn Quốc cho thấy, có rất nhiều doanh nghiệp được hậu thuẫn bởi vốn đầu tư mạo hiểm (trong và ngoài nước) tại Phần Lan (40,4%) hơn là Hàn Quốc (8,7%). Điều này có thể giải thích là do xu hướng các YIC Hàn Quốc phụ thuộc vào trợ cấp của quốc gia hơn là tài trợ từ khối tư nhân. Thực tế này có thể được làm rõ bởi những điều kiện có thể như: sự khác biệt trong việc dễ dàng nhận được tài trợ từ khối tư nhân cho YIC do tỉ lệ tương đối giữa các hỗ trợ của nhà nước so với khối tư nhân. Tuy nhiên, chúng tôi cũng cần tiếp tục phân tích để đưa ra lý do chính xác về khác biệt này trong tính phụ thuộc tương đối của quỹ công lập giữa Phần Lan và Hàn Quốc.

¹² Tại ngành công nghiệp phần mềm Hàn Quốc, nhiều doanh nghiệp đang cư trú trong giai đoạn tăng trưởng (47%) hơn là giai đoạn ưu tiên (38%).

Sự phụ thuộc vào gia đình và bạn bè tại Hàn Quốc thấp hơn nhiều cũng là một điểm thú vị (35,8% tại Phần Lan và 3,3% tại Hàn Quốc). Từ đặc điểm văn hóa này, cách giải thích hợp lý là mức độ nhận thức về rủi ro và nỗi sợ hãi về thất bại trong hoạt động khởi nghiệp tại Hàn Quốc là cao hơn so với Phần Lan. Cách giải thích thứ hai liên quan tới khả năng tự cung tự cấp. Người thành lập và quản lý tại các YIC Hàn Quốc có vẻ muốn tự phát triển kinh doanh của mình. Mặt khác, YIC Phần Lan tích cực hơn trong việc tìm nguồn tài chính, bao gồm tăng trưởng bằng cách “giúp đỡ doanh nghiệp của họ” từ những người hàng xóm.

Sự khác biệt lớn nhất giữa hệ sinh thái Phần Lan và Hàn Quốc là tỉ lệ hỗ trợ từ các đối tác quốc tế (trợ cấp và đầu tư mạo hiểm). Chỉ một YIC Hàn Quốc trong mẫu của chúng tôi nhận được hỗ trợ từ đầu tư mạo hiểm và trợ cấp quốc tế, trong khi 7,1% YIC Phần Lan được hỗ trợ bởi các nhà đầu tư mạo hiểm nước ngoài và nhà tài trợ công.

Kết quả này chỉ ra rằng, Phần Lan có hệ sinh thái khởi nghiệp mang tính toàn cầu hơn. YIC Phần Lan dựa vào các đối tác kinh doanh quốc tế để kết nối với những người tiêu dùng nước ngoài do thị trường trong nước và môi trường kinh doanh còn nhỏ. Ngược lại, YIC Hàn Quốc lại ưa chuộng đối tác trong nước hơn nước ngoài cho sự tăng trưởng của họ, do họ có thị trường trong nước tương đối lớn hơn so với Phần Lan. Thực tế trên gây bất ngờ khi YIC Hàn Quốc có ít đối tác quốc tế hơn dù rằng YIC Phần Lan có liên quan chặt chẽ hơn với thị trường EU.



Hình 5. Đối tác hỗ trợ bên ngoài của YIC Phần Lan và Hàn Quốc

7. Ảnh hưởng của hệ sinh thái đổi mới

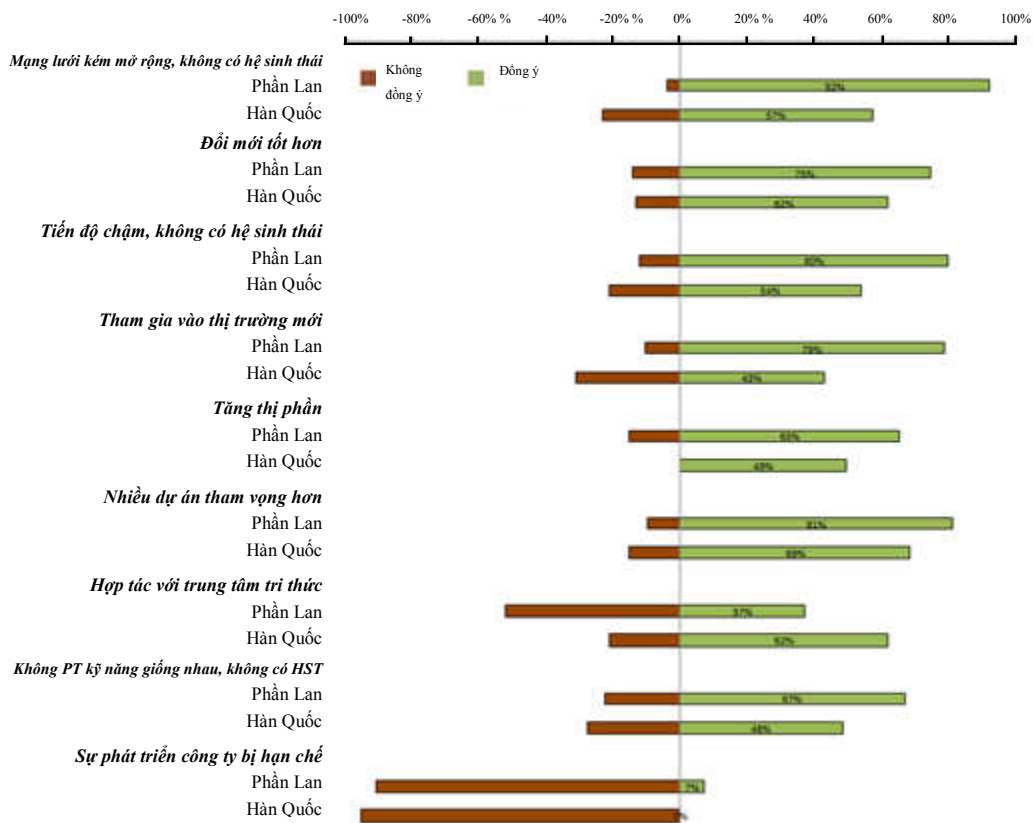
Các start-up thường không có đủ nguồn lực cho sự phát triển của doanh nghiệp. Do đó, tham gia vào hệ sinh thái là điều cần thiết để tiếp cận được năng lực và tính cạnh tranh cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, lý do mà các

start-up tham gia vào hệ sinh thái khác nhau tùy vào tình hình của doanh nghiệp. Do các doanh nghiệp start-up không gặp phải những trở ngại giống nhau trong hoạt động và quản lý của mình nên họ kỳ vọng vào những ảnh hưởng và lợi ích khác nhau từ việc tham gia vào hệ sinh thái sẽ giúp họ.

Hình 6 đưa ra tỷ lệ của hai nhóm: “đồng ý” và “không đồng ý” đối với các nhận định về các loại hình ảnh hưởng trong giai đoạn 5 năm của hệ sinh thái lên các YIC. Từ kết quả này, chúng tôi nhận thấy YIC Hàn Quốc có quan điểm ít tích cực hơn về ảnh hưởng của hệ sinh thái so với YIC Phần Lan với khái niệm “hợp tác với các trung tâm tri thức” và “giới hạn tốc độ tăng trưởng của công ty”. YIC Hàn Quốc cho rằng, hệ sinh thái hữu ích hơn khi theo đuổi các dự án tiềm năng (69%), đổi mới tốt hơn (62%) và hợp tác với các trung tâm tri thức (62%). Trong khi các YIC Phần Lan kỳ vọng rằng, hệ sinh thái giúp họ mở rộng mạng lưới (92%), thực hiện các dự án đầy tham vọng (81%), tăng trưởng của công ty nhanh hơn (80%), tham gia vào thị trường mới (79%). Sự khác biệt lớn nhất giữa những phản hồi từ các doanh nghiệp Phần Lan và Hàn Quốc là: ảnh hưởng của việc tham gia vào thị trường mới (36%), mở rộng mạng lưới (35%) và tăng trưởng mạnh (26%). Hơn nữa, sự khác biệt rõ ràng này có thể quan sát được trong hệ sinh thái ảnh hưởng tới việc hợp tác với các trung tâm tri thức (trường đại học và trung tâm nghiên cứu). Như đã chỉ ra trong Hình 6, tỉ lệ các doanh nghiệp trong mẫu khảo sát tại Hàn Quốc cho thấy, số lượng các trung tâm tri thức mà họ có hợp tác lớn hơn gấp gần 3 lần so với số lượng các công ty không có sự hợp tác. Mặt khác, YIC Phần Lan không đồng tình với ảnh hưởng của việc hợp tác với các trung tâm tri thức. Các kết quả sau này có thể phần nào giải thích sự khác biệt về thành phần công nghiệp của mẫu và sự khác biệt trong hệ thống hỗ trợ nghiên cứu quốc gia cho các YIC. So sánh các ngành công nghiệp khác ở Hàn Quốc, ngành công nghiệp phần mềm không đồng tình với tuyên bố về mạng lưới và thị trường mới so với các lĩnh vực khác. Tác động của sự hợp tác với các trung tâm tri thức dường như thường xuyên hơn đối với các doanh nghiệp sản xuất ở Hàn Quốc.

Từ kết quả về ảnh hưởng của hệ sinh thái đến YICs, chúng tôi thấy rằng, các start-up Hàn Quốc mong đợi những **ảnh hưởng vĩ mô và gián tiếp** của hệ sinh thái để nâng cấp và phát triển doanh nghiệp, đặc biệt là trong giai đoạn phát triển. Không giống như vậy, các YIC Phần Lan lại mong đợi ảnh hưởng **vi mô và trực tiếp** của hệ sinh thái để có được nguồn lực đáng kể và lợi thế cạnh tranh, đặc biệt là trong giai đoạn khởi nghiệp. Tuy nhiên, YIC Phần Lan và Hàn Quốc đều muốn tiên hành các dự án đầy tham vọng bằng cách tham gia vào hệ sinh thái. Chúng ta nên lý giải một cách thận trọng những kết quả về ảnh hưởng của hệ sinh thái do sự khác nhau trong giá trị tuyệt đối của ảnh hưởng của hệ sinh thái giữa Phần Lan và Hàn Quốc

không phản ánh đầy đủ khoảng trống trong hiệu suất hệ sinh thái giữa chúng.



Hình 6. So sánh về ảnh hưởng hệ sinh thái lên các YIC giữa Phần Lan và Hàn Quốc

Trong khi ảnh hưởng của việc cư trú trong hệ sinh thái về tổng thể là tích cực, nhưng còn có mối quan tâm so sánh hiệu suất thực tế giữa các cư dân trong hệ sinh thái và các công ty độc lập khác. Từ Bảng A2 (Phụ lục), hiệu suất về mặt việc làm, doanh thu và lợi nhuận cho thấy không có bất kỳ sự khác biệt đáng kể nào¹³. Tuy nhiên, về mặt số lượng nhân viên, các cư dân trong hệ sinh thái Hàn Quốc có vẻ lớn hơn so với các doanh nghiệp độc lập. Bảng chứng này chỉ ra sự tồn tại phi tuyến tính trong mối quan hệ giữa cư trú hệ sinh thái và tác động của nó. Trong bối cảnh này, có bốn loại doanh nghiệp: các doanh nghiệp không muốn thuộc về một hệ sinh thái bởi vì họ thực hiện một mình tốt hơn, doanh nghiệp không muốn thuộc về một hệ

¹³ Lưu ý rằng dữ liệu chỉ số hiệu suất không có sẵn cho tất cả các doanh nghiệp trong mẫu. Trong trường hợp việc làm, dữ liệu có sẵn là 39% của mẫu Hàn Quốc và 50% của mẫu Phần Lan. Do đó, các kết quả này cần được lý giải thích cẩn thận

sinh thái nhưng thực sự có thể hoạt động tốt nếu nằm trong một hệ sinh thái, doanh nghiệp thuộc về một hệ sinh thái và thực hiện đạt kết quả tốt, doanh nghiệp thuộc về một hệ sinh thái nhưng điều đó không nên vì gây ảnh hưởng tới chính doanh nghiệp. Cần phải phân tích sâu hơn nữa với bảng dữ liệu để kiểm tra tác động chính xác của việc tham gia vào một hệ sinh thái đối với hiệu suất thực của một doanh nghiệp.

8. Đóng góp và tính đa dạng của hội đồng quản trị

Các vấn đề về quản trị doanh nghiệp liên quan đến các đội quản lý hàng đầu, hội đồng quản trị và ban cố vấn có vai trò rất quan trọng trong hoạt động của các doanh nghiệp mới khởi nghiệp (*Daily, McDougall, Covin, và Dalton, 2002; Knockaert & Ucbasaran, 2013; Kor & Sundaramurthy, 2009*). Tuy nhiên, có rất ít tài liệu về mối quan hệ giữa thành phần hội đồng quản trị, hoạt động của ban và hệ sinh thái. Trong phần này, tập trung vào tính đa dạng và hiệu quả dịch vụ của hội đồng quản trị và các thành viên, chúng tôi cung cấp các kết quả so sánh về việc khởi nghiệp của Phần Lan và Hàn Quốc.

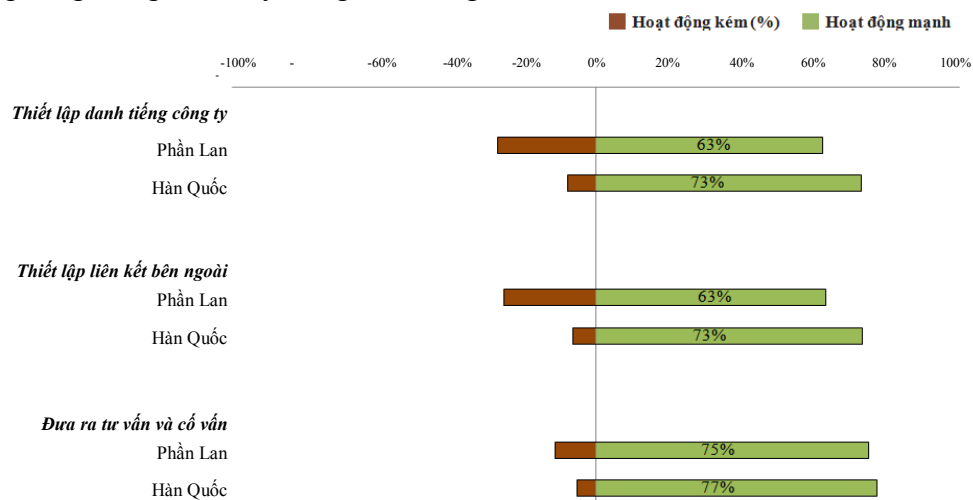
Hơn một nửa số doanh nghiệp trong mẫu của Hàn Quốc không có hội đồng quản trị (57,1%) trong khi hầu hết các YIC Phần Lan đều có hội đồng riêng (97,1%). Trung bình, số người trong nhóm quản lý cao cấp và hội đồng quản trị của YIC Phần Lan (3,2 và 3,4 người) nhiều hơn so với các YIC Hàn Quốc (2,4 và 2,8 người). Mặt khác, số thành viên trung bình trong doanh nghiệp Hàn Quốc (2,5 người) lớn hơn so với các doanh nghiệp Phần Lan (2,2 người).

Tỷ lệ các doanh nghiệp thuộc các tổ chức quan trọng nhất trong hệ sinh thái được thể hiện trong bảng bằng khoảng 1/3 doanh nghiệp trong mẫu (36,7% ở Hàn Quốc và 31,3% ở Phần Lan). Tuy nhiên, có sự khác biệt rõ rệt giữa công nghệ thông tin và công nghệ sản xuất ở Hàn Quốc (25,0% so với 42,9%) và Phần Lan (32,1% so với 25,7%).

Kết quả so sánh về hoạt động dịch vụ của hội đồng quản trị cho thấy sự khác biệt so với những tác động của hệ sinh thái. Nói cách khác, các YIC Hàn Quốc có cái nhìn tích cực hơn về hiệu quả hoạt động của hội đồng quản trị so với các YIC của Phần Lan. Chúng tôi đã xem xét ba yếu tố để đo lường sự đóng góp của hội đồng quản trị: tăng cường danh tiếng của doanh nghiệp, thiết lập các liên hệ bên ngoài, cố vấn và tư vấn.

Như thể hiện trong Hình 7, trên 70% YIC Hàn Quốc ủng hộ việc đánh giá về hoạt động dịch vụ của hội đồng quản trị. Ở cả hai nước, vai trò dịch vụ quan trọng nhất của hội đồng quản trị đối với YICs là tư vấn và cố vấn. Các doanh nghiệp trong ngành công nghiệp sản xuất có cái nhìn tích cực hơn về

đóng góp của các hội đồng quản trị giữa so với các doanh nghiệp công nghệ thông tin ở cả hai nước. Ngoài ra, mức độ xây dựng uy tín doanh nghiệp của hội đồng quản trị trong lĩnh vực công nghệ thông tin thấp hơn so với các lĩnh vực khác ở Hàn Quốc. Ở cả hai nước, hiệu quả hoạt động của hội đồng quản trị trong các doanh nghiệp khi tham gia vào giai đoạn xây dựng mạng lưới cao hơn khi phát triển mạng lưới. Trong giai đoạn phát triển mạng lưới, thành viên hội đồng quản trị đóng vai trò quan trọng và tiên phong trong việc xây dựng các mạng lưới ban đầu.



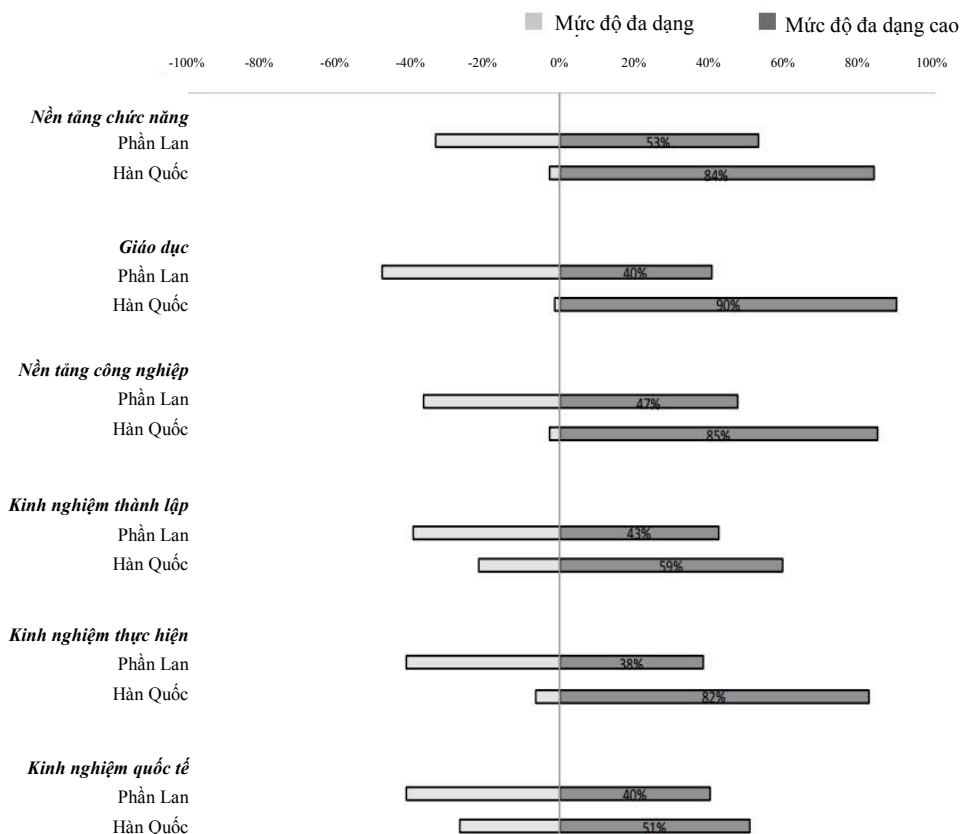
Hình 7. Hiệu quả dịch vụ của hội đồng quản trị trong các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo tại Phn Lan và Hàn Quốc

Lưu ý: Hình 7 dựa trên mức độ thực hiện trong 3 báo cáo do các doanh nghiệp tự đánh giá và liên quan đến 5 năm gần đây. Likert bắt đầu từ 1 (rất nhỏ) đến 7 (mức độ rất lớn) được đơn giản hóa thành hai loại (xu hướng) hiệu quả kém (1 đến 3) và (có xu hướng) hiệu quả lớn (từ 5 đến 7).

Ngay cả các YIC Hàn Quốc có hội đồng quản trị nhỏ do giám đốc điều hành, họ vẫn tin tưởng và phụ thuộc vào năng lực của hội đồng quản trị. Điều này có thể là do xu hướng các doanh nghiệp Hàn Quốc tin tưởng các thành viên trong doanh nghiệp của mình hơn là những người từ bên ngoài. Tuy nhiên, các doanh nghiệp Phn Lan lại cởi mở hơn đối với những người từ bên ngoài (tức là từ hệ sinh thái) và cố gắng tìm cơ hội để tăng trưởng. Nói cách khác, các công ty Hàn Quốc phụ thuộc vào hội đồng quản trị (mức độ hợp tác thấp), trong khi doanh nghiệp Phn Lan phụ thuộc vào hệ sinh thái (mức độ hợp tác cao), như chúng ta thấy từ các kết quả tham gia vào hệ sinh thái.

Như thể hiện trong Hình 8, các YIC Hàn Quốc có mức độ đa dạng cao hơn so với YIC Phn Lan. Mức độ đa dạng của các thành viên trong hội đồng

quản trị được đo bằng kinh nghiệm quốc tế có tỉ lệ tương đối thấp trong các YIC Hàn Quốc. Kết quả này phù hợp với kết quả trước đó, cho thấy mức hỗ trợ quốc tế thấp hơn đối với các YIC Hàn Quốc.



Hình 8. Tính đa dạng trong Hội đồng quản trị của YIC Phần Lan và Hàn Quốc

Lưu ý: Hình 8 dựa trên mức độ thực hiện trong 3 báo cáo do các doanh nghiệp tự đánh giá và liên quan đến 5 năm gần đây. Likert bắt đầu từ 1 (mức độ đa dạng rất nhỏ) đến 7 (mức độ đa dạng rất lớn) được đơn giản hóa thành hai loại (xu hướng) ít đa dạng (1 đến 3) và (có xu hướng) rất đa dạng (từ 5 đến 7).

9. Kết luận

Nghiên cứu này tập trung vào vai trò của các hệ sinh thái đổi mới cho các doanh nghiệp mới thành lập. Thông qua các cuộc điều tra song hành về YICs ở Phần Lan và Hàn Quốc, chúng tôi đã kiểm tra tỷ lệ tham gia của các doanh nghiệp vào các hệ sinh thái (và các mạng lưới), ảnh hưởng của hệ sinh thái đối với các YIC tham gia và vai trò của hội đồng quản trị trong việc sử dụng hệ sinh thái quản trị doanh nghiệp.

Kết quả thực nghiệm từ các cuộc điều tra cho thấy, YIC Phần Lan tham gia vào các hệ sinh thái chủ động hơn các YIC Hàn Quốc. Đặc biệt, khi xem xét tỉ lệ các công ty tham gia vào nhiều hệ sinh thái, các doanh nghiệp Phần Lan có hệ sinh thái phức tạp và liên kết hơn các doanh nghiệp Hàn Quốc. Mặt khác, không thấy được sự khác biệt trong thống kê về tỷ lệ tham gia mạng lưới để giải thích thực tế là YIC Hàn Quốc đã quen thuộc với khái niệm về các mạng lưới hơn là các hệ sinh thái.

Hầu hết các YIC cần sự hỗ trợ từ bên ngoài do sự sống còn và tăng trưởng của họ. Hỗ trợ của nhà nước rất quan trọng đối với cả YIC Phần Lan và Hàn Quốc. Về mặt tương đối, có nhiều doanh nghiệp mạo hiểm ở Phần Lan hơn so với Hàn Quốc. Một mối quan tâm hơn nữa là tỷ lệ phụ thuộc vào gia đình và bạn bè ở Hàn Quốc thấp do lo sợ thất bại và văn hóa tự lực. Thêm vào đó, chúng tôi thấy rằng các YIC Phần Lan tìm kiếm các đối tác hỗ trợ (trợ cấp và đầu tư mạo hiểm) từ nước ngoài nhiều hơn so với YIC Hàn Quốc. Quy mô của thị trường trong nước, môi trường kinh doanh và vị trí địa lý (châu Âu và châu Á) có thể là lý do cho sự khác biệt này về mức độ phụ thuộc vào các đối tác kinh doanh quốc tế giữa hai nước.

Xét về tác động của hệ sinh thái, YIC Phần Lan có nhiều điểm tích cực hơn so với YIC Hàn Quốc ngoại trừ tác động từ sự hợp tác với các trường đại học và các trung tâm nghiên cứu. Các doanh nghiệp Hàn Quốc cho rằng, hệ sinh thái khuyến khích họ thực hiện nhiều dự án tham vọng hơn, đổi mới tốt hơn và hợp tác với các trung tâm tri thức, trong khi đó, các doanh nghiệp Phần Lan lại thấy hệ sinh thái này giúp các hoạt động mở rộng mạng lưới, theo đuổi các dự án đầy tham vọng, tăng trưởng nhanh và tham gia vào thị trường mới. Những phát hiện này cho thấy, YICs Hàn Quốc mong đợi những ảnh hưởng vĩ mô và gián tiếp từ hệ sinh thái trong giai đoạn tăng trưởng của công ty, trong khi YIC Phần Lan mong đợi ảnh hưởng trực tiếp và vi mô của hệ sinh thái trong giai đoạn khởi động. Tuy nhiên, từ các biện pháp đo lường hiệu quả như việc làm, doanh thu và lợi nhuận nhưng vẫn không rõ ràng nếu việc cư trú của hệ sinh thái là một lợi thế cho các doanh nghiệp. Thật vậy, các doanh nghiệp báo cáo rằng không thuộc hệ sinh thái có thể làm tốt hơn so với các doanh nghiệp nằm trong hệ sinh thái hoặc tệ hơn, nhưng điều này đòi hỏi nghiên cứu sâu kể cả việc lựa chọn phù hợp và phi tuyến tính trong các mối quan hệ.

Kết quả đóng góp và sự đa dạng của hội đồng quản trị khác với kết quả ảnh hưởng của hệ sinh thái. Mặc dù hơn một nửa số YIC Hàn Quốc không có hội đồng quản trị nhưng họ có một cái nhìn tích cực hơn về thành tích hoạt động của hội đồng quản trị so với YIC của Phần Lan. Ngoài ra, doanh nghiệp Hàn Quốc có sự đa dạng về thành viên hội đồng hơn so với các doanh nghiệp Phần Lan. Sự phụ thuộc lớn vào hội đồng quản trị YICs Hàn

Quốc có liên quan đến xu hướng các doanh nghiệp Hàn Quốc tin tưởng vào người trong công ty của họ hơn là những người từ bên ngoài. Mặt khác, sự phụ thuộc lớn vào hệ sinh thái trong YIC Phần Lan có liên quan đến xu hướng các doanh nghiệp Phần Lan cố gắng tạo cơ hội phát triển từ bên ngoài.

Từ phân tích các kết quả thực nghiệm, chúng tôi tìm thấy các gợi ý chính sách quan trọng cho việc phát triển hệ sinh thái của YIC Phần Lan và Hàn Quốc. Trước tiên, YIC Phần Lan cố gắng tham gia tích cực hơn vào hệ sinh thái liên quan đến các đối tác quốc tế do thị trường nội địa tương đối nhỏ và đặc điểm địa lý. Tại Hàn Quốc, mặc dù mức độ hợp tác quốc tế còn thấp đối với các doanh nghiệp khởi nghiệp do thị trường trong nước rộng lớn nhưng mạng lưới quốc tế vẫn đóng vai trò quan trọng đối với các doanh nghiệp, trong đó có việc xem xét mở rộng thị trường mục tiêu.

Về sự tham gia của hệ sinh thái, mức độ tham gia của doanh nghiệp vào đa mạng lưới ở Phần Lan cho thấy, những doanh nghiệp khởi nghiệp ở Phần Lan có thể có được nguồn lực và năng lực để phát triển trong giai đoạn đầu thông qua các mối quan hệ hợp tác khác nhau. Mặt khác, YIC Hàn Quốc muốn xây dựng mối quan hệ mạnh mẽ với các đối tác lớn, cụ thể trong hệ sinh thái để phát triển trong giai đoạn cuối (mạng lưới hẹp với mối quan hệ chặt chẽ). Giải thích này phù hợp với thực tế là các YIC Hàn Quốc lớn hơn các YIC Phần Lan trong mẫu của chúng tôi.

Cũng có những khác biệt giữa các quốc gia về ảnh hưởng của hệ sinh thái. Trong khi YIC Phần Lan tập trung vào tăng trưởng doanh nghiệp bằng cách thu hút các nguồn lực và năng lực khan hiếm thì YIC Hàn Quốc chú ý tới việc đảm bảo các kết quả của hoạt động đổi mới và công cụ tăng trưởng. Do đó, hệ sinh thái phục vụ các mục đích khác nhau tại Phần Lan và Hàn Quốc. Hệ sinh thái ở Phần Lan hữu ích hơn trong tiếp thị và liên minh chiến lược. Đối với các doanh nghiệp Hàn Quốc, tham gia vào hệ sinh thái có thể đóng góp cho các hoạt động hợp tác R&D để phát triển sản phẩm và công nghệ trong tương lai.

Sự phụ thuộc nhiều hơn vào hội đồng quản trị giữa các YIC Hàn Quốc có liên quan chặt chẽ đến trách nhiệm đối với sự tăng trưởng và sự tồn tại của doanh nghiệp. Các giám đốc điều hành của YIC Hàn Quốc tự tin vào nguồn lực và nhân sự nội bộ. Mặt khác, các YIC Phần Lan tìm kiếm cơ hội tăng trưởng bằng cách tìm ra điểm cân bằng bên trong hệ sinh thái thay vì dựa vào các thành viên trong nội bộ của họ.

Từ trình bày ở trên, Chính phủ Phần Lan và Hàn Quốc cần xây dựng các chính sách để hỗ trợ các hệ sinh thái phù hợp cho các YIC, dựa trên những khác biệt trong việc tham gia vào hệ sinh thái và tác động của các hệ sinh

thái. Chính phủ Phần Lan cần hỗ trợ hệ sinh thái cho các YIC theo đuổi mối quan hệ hợp tác lâu dài giữa những người tham gia trong hệ sinh thái cho sự đổi mới và sống còn của họ. Ngoài ra, doanh nghiệp Phần Lan nên tin tưởng vào vai trò dịch vụ của các hội đồng và xây dựng chiến lược tăng trưởng bằng cách tận dụng ban cố vấn.

Tại Hàn Quốc, YIC nên nắm rõ vai trò của hệ sinh thái trong phát triển và sự sống còn của các doanh nghiệp khởi nghiệp trong giai đoạn đầu phát triển doanh nghiệp. Họ cũng nên tìm ra các giải pháp để đạt được kết quả hiệu quả hơn so với mối quan hệ yếu ớt với các đối tác khác nhau trong hệ sinh thái như hiện nay. Ngoài ra, Chính phủ Hàn Quốc nên thúc đẩy toàn cầu hóa các doanh nghiệp mới thành lập trong giai đoạn đầu bằng cách hỗ trợ hoạt động và các chương trình để thâm nhập thị trường nước ngoài, cũng như hợp tác với các đối tác quốc tế để tài trợ hoặc với các mục đích hoạt động khác./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Acs, Z., Szerb, L. and Autio, E. 2014. *Global Entrepreneurship Index 2015*. Washington, D. C.: The Global Entrepreneurship and Development Institute (GEDI).
2. Adner, R. 2012. "The wide lens: What successful innovators see that others miss". New York, NY: Portfolio/Penguin Adner, R., & Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in technology generations. *Strategic Management Journal*, 31(3), pp.306-333.
3. Autio, E., Kenny, M., Mustar, P., Siegel, D., and Wright, M. 2014. "Entrepreneurial innovation: The importance of context". *Research Policy*, 43(7), pp.1097-1108.
4. Autio, E., and Thomas, L. D. W. 2013. *Innovation ecosystems - Implications for innovation management?* In M. Dodgson, D. Gann, and N. Phillips (Eds.), *The Oxford handbook of innovation management* (pp. 204-228). Oxford, UK: Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199694945.001.0001.
5. Ceccagnoli, M., Forman, C., Huang, P., & Wu, D. J. 2012. "Co-creation of value in a platform ecosystem: The case of enter-prise software". *MIS Quarterly*, 36(1), pp.263-290.
6. Clarysse, B., Wright, M., Bruneel, J., and Mahajan, A. 2014. "Creating value in ecosystems: Crossing the chasm between knowledge and business ecosystems". *Research Policy*, 43(7), pp.1164-1176.
7. Daily, C. M., McDougall, P. P., Covin, J. G., and Dalton D. R. 2002. "Governance and strategic leadership in entrepreneurial firms". *Journal of Management*, 28(3), pp.387-412.
8. Deschryvere, M., Lehenkari, J., Oksanen, J., Rilla, N., and Still, K. 2015. Impact of ecosystems: Key results of the Finnish Entergrow survey (Policy Brief: Ekosysteemit 2015/4, TEKES). <[https://www.tekes.fi/globalassets/glob-al/ohjelmat-ja-](https://www.tekes.fi/globalassets/glob-al/ohjelmat-ja)

- palvelut/kampanjat/innovaatiotutkimus/policybrief_4_2015_entergrow.pdf>
9. Dutta, S., Lanvin, B., and Wunsch-Vincent, S. 2015. The global innovation index 2015: Effective innovation policies for development. Retrieved from <<https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2015-v5.pdf>>
 10. Eisenmann, T. R., Parker, G., and van Alstyne, M. W. 2009. Opening platforms: How, when and why? In A. Gawer (Ed.), *Platforms, markets and innovation* (pp. 131-162). Northampton, MA: Edward Elgar.
 11. Falk, R. 2007. "Measuring the effects of public support schemes on firms' innovation activities: Survey evidence from Austria". *Research Policy*, 36(5), pp.665-679.
 12. Gawer, A., and Cusumano, M. A. 2014. "Industry platforms and ecosystem innovation". *Journal Innovation of Product Management*, 31(3), pp.417-433.
 13. Iansiti, M., and Levien, R. 2004. "Strategy as ecology". *Harvard Business Review*, 43(3), pp.51-58.
 14. Jorma Ollila: Suomi on kuilun partaalla. 2016. Helsingin Sanomat. Retrieved from <<http://www.hs.fi/paakir-joitukset/a1451620055585>>
 15. Knockaert, M., and Ucbasaran, D. 2013. "The service role of outside boards in high tech startups: A resource dependency perspective". *British Journal of Management*, 24(1), pp.69-84.
 16. Kor, Y. Y., and Sundaramurthy, C. 2009. "Experience-based human capital and social capital of outside directors". *Journal of Management*, 35(4), pp.981-1006.
 17. Kosonen, M. 2016. Finland needs a strategic growth policy! SITRA Blog. Retrieved from <http://www.sitra.fi/en/blog/gov-ernance/finland-needs-strategic-growth-policy>
 18. Li, J. F., and Garnsey, E. 2014. "Policy-driven ecosystems for new vaccine development". *Technovation*, 34(12), pp.762-772.
 19. Moore, J. 1993. "Predators and prey: The new ecology of competition". *Harvard Business Review*, 71(3), pp.75-83.
 20. Nambisan, S., and Baron, R. A. 2013. "Entrepreneurship in innovation ecosystems: entrepreneurs' self-regulatory processes and their implications for new venture success". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(5), pp.1071-1097.
 21. Palmberg, C. 2015. Finnish innovation policy and the role of Tekes - some trends and challenges. Globelics Academy 2015. <http://www.globelicsacademy.net/TASTI_052015_PALMBERG.pdf>
 22. Research and Innovation Policy Council. 2014. Reformative Finland: Research and innovation policy review 2015-2020. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Tiede/tutkimus_ja_innovaationeuvosto/julkaisut/liitteet/Review2015_2020.pdf>
 23. Tencati, A., and Zsolnai, L. 2009. "The collaborative enterprise". *Journal of Business Ethics*, 85(3), pp.367-376.
 24. Tukiainen, T., Lindell, M., and Burström, T. 2014. *Finnish startups in globally evolving ecosystems: Value for Finland*. Helsinki, Finland: Hanken.

Phụ lục.**Bảng A1.** Các số liệu mô tả của mẫu Hàn Quốc (ROK) và Phần Lan (FI) dựa trên số liệu điều tra và hai kiểm tra T-tests

	Tổng số mẫu	S.D.	Số mẫu của ROK	Số mẫu của FI	Đánh giá
CEO thành lập doanh nghiệp	0.6998	0.0223	0.375	0.9498	***
Số năm kinh nghiệm của CEO trong lĩnh vực này (5 loại)	3.1722	0.0688	3.5380	2.8917	***
Giai đoạn phát triển doanh nghiệp (4 giai đoạn)	1.7901	0.0321	1.8750	1.7250	**
Người nhận hỗ trợ nghiên cứu công hiện nay	0.2241	0.0203	0.1522	0.2792	***
Người nhận hỗ trợ đầu tư mạo hiểm quốc gia hiện nay	0.2241	0.0203	0.0815	0.3333	***
Người nhận hỗ trợ đầu tư mạo hiểm nước ngoài hiện nay	0.0425	0.0098	0.0054	0.0708	***
Người nhận hỗ trợ từ gia đình và bạn bè hiện nay	0.217	0.02	0.0326	0.3583	***
Người nhận hỗ trợ từ các cơ quan nhà nước hiện nay	0.6156	0.0237	0.5489	0.6667	**
Người nhận hỗ trợ từ các cơ quan nước ngoài hiện nay	0.0425	0.0098	0.0054	0.0708	***
Người nhận hỗ trợ từ trung tâm hỗ trợ và vườn ươm hiện nay	0.0613	0.0117	0.0435	0.075	
Người nhận hỗ trợ hiện nay: Thiếu dữ liệu	0.1486	0.0173	0.3315	0.0083	***
Doanh nghiệp thuộc về một mạng lưới	0.5354	0.0242	0.5109	0.5542	
GD phát triển mạng lưới (4 giai đoạn)	2.1233	0.0707	1.9255	2.2632	**
Chia sẻ thông tin và kỹ năng trong mạng lưới	0.9207	0.0180	0.8723	0.9549	**
Mục tiêu chung	0.7489	0.0228	0.7447	0.7519	
Thuộc về ít nhất 1 hệ sinh thái	0.4837	0.0240	0.4837	0.6417	***
Thuộc về 1 hệ sinh thái: (1) Một, (2) Nhiều, (3) Không có	2.2146	0.038	2.3261	2.1292	**
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Mạng lưới ít mở rộng do không có hệ sinh thái	5.5744	0.0967	4.6966	6.085	***
Ảnh hưởng hệ sinh thái: đổi mới tốt hơn (từ không đồng ý (1) tới đồng ý hoàn toàn (7))	5.095	0.0994	4.8202	5.2549	**
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Tiến bộ chậm do không có hệ sinh thái	5.2305	0.1029	4.6404	5.5714	***
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Tham gia vào thị trường mới trong và/hoặc ngoài nước	5.0628	0.1124	4.2360	5.5533	***

	Tổng số mẫu	S.D.	Số mẫu của ROK	Số mẫu của FI	Đánh giá
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Tăng thị phần	4.8390	0.1052	4.3371	5.1429	***
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Tham gia nhiều dự án triển vọng	5.2934	0.0969	4.9213	5.5098	***
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Hợp tác với trung tâm tri thức	4.0333	0.1362	4.7303	3.6225	***
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Không phát triển cùng trình độ kỹ năng mà không có hệ sinh	4.7137	0.115	4.3820	4.9079	**
Ảnh hưởng hệ sinh thái: Hạn chế sự phát triển của doanh nghiệp	1.7984	0.0734	2.0674	1.6429	***
Số lượng người trong nhóm quản lý cao cấp (TMT)	2.8670	0.0666	2.4011	3.2455	***
Có ban quản trị	0.7358	0.0214	0.4293	0.9708	***
Quy mô ban quản trị	3.2581	0.0766	2.8101	3.4113	***
Số lượng thành viên bên trong BOD	2.3087	0.063	2.4810	2.2466	*
Số lượng thành viên bên ngoài BOD	0.8919	0.0742	0.3291	1.0968	***
Tổ chức quan trọng nhất trong hệ sinh thái đại diện trong BOD	0.3305	0.0305	0.3671	0.3125	
Hiệu suất của Hội đồng quản trị (từ 1 (kém) đến 7 (tốt))					
Hiệu suất của Hội đồng quản trị: Xây dựng danh tiếng công ty	4.9497	0.107	5.4051	4.7854	***
Hiệu suất của Hội đồng quản trị: Xây dựng đối tác bên ngoài	4.9831	0.1044	5.3038	4.8664	**
Hiệu suất của Hội đồng quản trị: Đưa ra tư vấn và cố vấn	5.4803	0.0936	5.4937	5.4750	
Tính đa dạng của Hội đồng quản trị (từ 1 (nhỏ) đến 7 (lớn))					
Tính đa dạng của Hội đồng quản trị: Nền tảng hoạt động	4.7980	0.102	5.7722	4.4450	***
Tính đa dạng của Hội đồng quản trị: Giáo dục	4.3636	0.1116	5.9367	3.7936	***
Tính đa dạng của Hội đồng quản trị: Nền tảng công nghiệp	4.6879	0.11	5.7975	4.2877	***
Tính đa dạng của Hội đồng quản trị: Kinh nghiệm thành lập	4.1604	0.1103	4.7089	3.9579	***
Tính đa dạng của Hội đồng quản trị: Kinh nghiệm hoạt động	4.2718	0.1053	5.5696	3.8037	***
Tính đa dạng của Hội đồng quản trị: Kinh nghiệm quốc tế	4.0537	0.1079	4.3418	3.9498	+
Có ban cố vấn	0.1934	0.0192	0.163	0.2167	'

Bảng A2. Kết quả kiểm tra T-test so sánh giữa Doanh nghiệp hệ sinh thái với Doanh nghiệp độc lập tại Phần Lan và Hàn Quốc

	Phần Lan (N=240)			Hàn Quốc (N=184)		
	Hệ sinh thái	Không có hệ sinh thái	Đánh giá	Hệ sinh thái	Không có hệ sinh thái	Đánh giá
HOẠT ĐỘNG CỦA DOANH NGHIỆP						
Số lượng nhân viên	54.9459	13.1087		21.6857	10.4324	*
Lợi nhuận hoạt động (Doanh thu) (ngàn EURO)	8317.1961	1281.5000	'	1997.4643	3520.5571	
Lãi/lỗ trong 1 thời kỳ [=Thu nhập thuần] (ngàn EURO)	270.7086	-53.1429		-19.2857	91.0571	'
Tổng tài sản (cuối năm) (ngàn EURO)	3958.7351	904.5595		2058.8596	2096.6714	
HỖ TRỢ						
Người nhận hỗ trợ ĐTMH của nhà nước hiện nay	0.3377	0.1744	***	0.2472	0.0632	***
Người nhận hỗ trợ ĐTMH của quốc tế hiện nay	0.3701	0.2674	*	0.1011	0.0632	
Người nhận hỗ trợ của gia đình và bạn bè hiện nay	0.3896	0.3023	'	0.0562	0.0105	*
Người nhận hỗ trợ từ tổ chức tài trợ trong nước hiện nay	0.6883	0.6279		0.6629	0.4421	***
Người nhận hỗ trợ từ tổ chức tài trợ quốc tế hiện nay	0.0974	0.0233	**	0.0000	0.0105	
Người nhận hỗ trợ từ trung tâm hỗ trợ và vườn ươm hiện nay	0.0779	0.0698		0.0787	0.0105	**
CHIẾN LƯỢC						
Chia sẻ tri thức và kỹ năng trong mạng lưới	0.8741	0.5890	***	0.9254	0.7407	**
Doanh nghiệp báo cáo để có được mục tiêu	0.6986	0.2338	***	0.7761	0.6667	
NỀN TẢNG CỦA CEO						
CEO thành lập nên công ty	0.9346	0.9767	+	0.3034	0.4421	*
Kinh nghiệm của CEO trong lĩnh vực này	2.9870	2.7209	+	3.3596	3.7053	*

	Phần Lan (N=240)			Hàn Quốc (N=184)		
	Hệ sinh thái	Không có hệ sinh thái	Đánh giá	Hệ sinh thái	Không có hệ sinh thái	Đánh giá
QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP						
Số lượng người trong nhóm quản lý cao cấp	3.3851	2.9737	**	2.5730	2.2366	**
Số lượng người trong ban quản trị	3.5298	3.1875	*	2.8000	2.8235	
Hiệu suất của hội đồng quản trị (từ nhỏ tới lớn):						
Xây dựng danh tiếng công ty	4.9577	4.4675	*	5.4667	5.3235	
Xây dựng đối tác bên ngoài	4.9716	4.6711		5.4444	5.1176	
Tư vấn và cố vấn	5.6567	5.1061	*	5.4444	5.5588	
Tính đa dạng của Ban quản trị (từ mức thấp nhất 1 cho đến mức cao nhất là 7):						
Nền tảng hoạt động	4.5915	4.1711	+	5.6667	5.9118	
Giáo dục	3.9930	3.4211	**	5.9556	5.9118	
Nền tảng công nghiệp	4.5245	3.8421	**	5.7556	5.8529	
Kinh nghiệm thành lập	4.0500	3.7838		4.1778	5.4118	***
Kinh nghiệm hoạt động	3.8112	3.7895		5.1556	6.1176	***
Kinh nghiệm quốc tế	3.9930	3.8684		4.0444	4.7353	*
Doanh nghiệp có ban cố vấn mở rộng (AB)	0.2468	0.1628	+	0.2472	0.0842	***
Tầm quan trọng của AB so với BOD đối với danh tiếng của doanh nghiệp (1 (7): AB (BOD) đã làm tốt hơn BOD (AB))	4.1351	3.7143		5.0909	5.6250	
Tầm quan trọng của AB so với BOD: đối với việc đưa ra lời khuyên (1 (7): AB (BOD) đã làm tốt hơn BOD (AB))	3.6486	2.5385	**	5.3182	5.8750	

Bảng A3. Thống kê mô tả mẫu phụ của khối ICT dựa trên 2 kết quả kiểm tra T-tests

Khối ICT	Hàn Quốc (N=50)	Phần Lan (N=87)	Đánh giá
HOẠT ĐỘNG			
Số lượng nhân viên	9.9048	5.8947	**
Lợi nhuận hoạt động (Doanh thu) (ngàn EURO)	859.4688	363.1149	***
Lãi/lỗ trong 1 thời kỳ [=Thu nhập thuần] (ngàn EURO)	19.0323	-135.7791	**
Tổng tài sản (cuối năm) (ngàn EURO)	709.5000	398.2907	+
HỖ TRỢ			
Người nhận hỗ trợ ĐTMH của nhà nước hiện nay	0.1400	0.3333	***
Người nhận hỗ trợ ĐTMH của quốc tế hiện nay	0.0200	0.0805	*
Người nhận hỗ trợ của gia đình và bạn bè hiện nay	0.0400	0.4023	***
Người nhận hỗ trợ từ tổ chức tài trợ quốc tế hiện nay	0.0000	0.0460	**
CHIẾN LƯỢC			
Doanh nghiệp báo cáo để có được mục tiêu	0.7333	0.4405	***
Phụ thuộc vào ít nhất 1 hệ sinh thái	0.5200	0.6207	
ẢNH HƯỞNG HỆ SINH THÁI (1: hoàn toàn không đồng ý, 7: hoàn toàn đồng ý)			
Mạng lưới ít mở rộng do không có hệ sinh thái	4.2692	5.8889	***
đổi mới tốt hơn	4.5385	4.8679	
Tiến bộ chậm do không có hệ sinh thái	4.1154	5.3519	***
Tham gia vào thị trường mới trong và/hoặc ngoài nước	3.6154	5.5185	***
Tăng thị phần	4.1923	5.1132	**
Tham gia nhiều dự án tiềm năng	4.5769	5.1887	+
Hợp tác với các trung tâm tri thức	4.1538	3.1569	**
Không phát triển cùng trình độ kỹ năng mà không có hệ sinh thái	4.2692	4.3962	
Hạn chế sự phát triển của doanh nghiệp	2.4615	1.7222	***
Quản trị doanh nghiệp			
Doanh nghiệp có Ban cố vấn mở rộng	0.1400	0.2529	+

Bảng A4. Thống kê mô tả về mẫu phụ khối ngành sản xuất dựa trên 2 kết quả kiểm tra T-Test

Khối sản xuất	Hàn Quốc (N=103)	Phân Lan (N=48)	Đánh giá
HOẠT ĐỘNG			
Số lượng nhân viên	18.7174	17.5417	
Lợi nhuận hoạt động (Doanh thu) (ngàn EURO)	2405.9778	2637.0833	
Lãi/lỗ trong 1 thời kỳ [=Thu nhập thuần] (ngàn EURO)	-61.6087	-142.2083	
Tổng tài sản (cuối năm) (ngàn EURO)	2353.9783	1848.0833	
HỖ TRỢ			
Người nhận hỗ trợ ĐTMH của nhà nước hiện nay	0.0217	0.5000	***
Người nhận hỗ trợ ĐTMH của quốc tế hiện nay	0.0000	0.0833	‘
Người nhận hỗ trợ của gia đình và bạn bè hiện nay	0.0000	0.2917	***
Người nhận hỗ trợ từ tổ chức tài trợ quốc tế hiện nay	0.0217	0.1250	‘
CHIẾN LƯỢC			
Doanh nghiệp báo cáo để có được mục tiêu	0.8000	0.3889	***
Phụ thuộc vào ít nhất 1 hệ sinh thái	0.4348	0.6667	*

